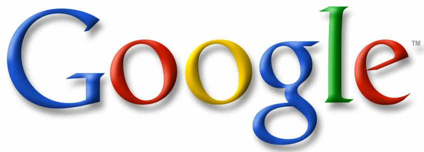
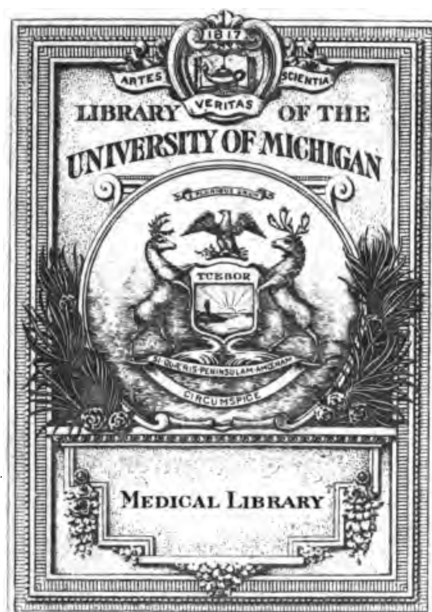



1817
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE
MEDICAL LIBRARY

ANNO LXXII

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA E CHIRURGIA

GIÀ DIRETTI DA

OMODEI, CALDERINI, GRIFFINI, DE CRISTOFORIS

ORA DA

A. CORRADI

PARTE ORIGINALE

VOLUME 277

2.° SEMESTRE 1886

MILANO
FRATELLI RECHIEDEI EDITORI
1886

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 277. — Fasc. 829. — Luglio 1886

CORONA Prof. AUGUSTO e FALCHI ARIMONDI Dott FRANCESCO. — **Sulla sutura della vescica.** — NOTE SPERIMENTALI (1).

Volendo il dott. Falchi Arimondi rimettere in onore l'epicistotomia (2), già difesa da Rousset, da Mercier, da Groenvelt, da Midletton, da Bamber, da Pye, da Weisse, da Kunge, da Praesbisch, da Leblanc, da Bazeilhac, ecc.; ed eseguita da Franco, da Bonnet, da Proby, da Douglas, da Morand, da Berrier, da J. Robert, da Lermes, da Kulm, Heuermann, Heister, Cheselden, Macgill, Thornill, Deschamps, Boyer, Gehler, Le Roy d'Etiolles, Cazenave, Petersen, Perrier, Frendelenburg, Billroth, Scarpa, Vaccà, Catani, Rossi di Torino, Solera, Triberti, Jacopi, Canella, Rognetta, Cogevina, Maggi, Vandoni, Berti, Perfetti, Minich, da Roth Angelo, da Francesco Falchi Arimondi, ecc. — abbiamo fatto diversi esperimenti su svariati animali; i di cui risultati andremo succintamente esponendo, nell'intento di provare come la vescica tagliata e riunita con apposita sutura non solo fosse capace di contenere le urine, ma di non lasciarle menomamente filtrare.

Le esperienze sortirono esito felice, ed infatti abbiamo avuto il piacere di presentare le vesciche, tolte dall'animale affatto guarito, con completa sutura alla società Medico-Chirurgica di Modena nella tornata del 16 novembre 1885 (Fasc. I, anno 1.°, *La Rassegna di Scienze Mediche*. Modena, Gennajo 1886).

(1) Dal Laboratorio di Fisiologia sperimentale dell'Università di Sassari.

(2) Quanto prima vedrà la luce lo scritto intitolato *Epicistotomia quale metodo generale di estrarre la pietra,* dello stesso dott. Falchi.

Esperimenti.

1.°

Giorno 1.° febbraio 1885, ore 3 e mezza pomerid. — Cagna di mediocre grandezza, del peso di 2700 grammi, in ottimo stato e con temperatura normale.

Adagiato l'animale su apposito apparecchio, si passò alla cloroformizzazione e si eseguì la laparotomia (previa disinfezione dei ferri), praticando un taglio che dall' osso del pube misurava nella linea mediana 4 centim. Il peritoneo ne era ferito; e le anse intestinali fuoriscite venivano ridotte. Afferrata con un uncino acuto la vescica, senza previa dilatazione di essa, la si sollevò sul pube, e con le forbici, nella faccia sua anteriore, si fece una incisione longitudinale per circa tre centim. Tosto una quantità di urina si sparse per il ventre; fu tolto con spugne, passando intanto alla sutura della vescica. Si apposero a questa con catgut N. 21 sei punti staccati di sutura e la si rimandò libera in cavità. Le parti profonde prima, poscia la pelle venivano unite con seta fenica mediante sutura nodosa. Nessuna medicatura speciale. — La temperatura è di 38°,1 subito dopo l'operazione; tocca il 39° alle ore 8 pomerid. L' animale sta coricato: mangia una leggiera zuppa di latte; urina.

È da notare che durante l' operazione, non ostante che la anestesia fosse incompleta non si manifestarono convulsioni generali, nè spasmo della vescica; non si notò emorragia in tutto il campo operativo; il peritoneo fu ferito e di necessità, essendo nel cane la vescica un organo intraperitoneale; la sutura vescicale infine la si trova praticabile con grandissima facilità, anche senza portaghi. Di più si ebbe spandimento di urina; non si fece alcuna antisepsi rigorosa prima o dopo l'operazione, nè cateterismo: nessuna posizione fissa.

Giorno 2.°, ore 8 e mezza antim., temp. 38° 1/2. — L'animale ha urinato, è tranquilio, mangia una zuppa di latte e sta seduto. La ferita esterna ha bell'aspetto, e l'adesione è quasi completa. Messo a camminare, l'animale si mostra leggermente zoppicante dal piede sinistro posteriore; è timido e di quando in quando si lecca la ferita. A 12 ore meridiane si ha una scarica alvina con feccie dure. Il cane mangia una zuppa di latte verso 2 ore pom., la temp. è di 38°,1/2 — meteorismo, e senso di addolorabilità dal lato sinistro nella fossa inguinale quando questa viene premuta.

Giorno 3.° Temperatura mattutina 37°,1/2. — Minzione, defecazione normali, appetito buono. L'animale dimena la coda e cammina alquanto spedito. Sparito il meteorismo. I fili nella ferita esterna cominciano a staccarsi. La temperatura della sera è di 37°.

Giorno 4.° — L'animale è gaio, appetisce: la temper. segna 37°. Alle ore 11 antim. lo si uccide.

Autopsia. — Ferita esterna completamente adesa. Parti profonde aderite inferiormente, mentre superiormente si nota una piccola breccia con un filo staccato da una parte. Nessun segno flogistico. La vescica si riscontra in positura normale, apparentemente chiusa e coperta da essudato, mantenuta a destra pel suo fondo da una briglia sottile e lunga circa tre centimetri. Dal lato sinistro nella cavità addominale, v'ha effusione di siero sanguinolento, però in leggier quantità (10 grammi circa), senza alcun fatto flogistico. Niente di notevele nel resto.

Asportata la vescica, vi si notano i fili di catgut a posto e qualcuna irriconoscibile. Si spinge in essa mercè una siringa dell' acqua con alquanta forza, e l'injezione sorte da uno spiraglio inferiore della ferito con un getto sottilissimo ma continuo.

Considerazioni. — La vescica, tuttochè nel cane sia organo addominale, con uno spiraglio inferiore colante urina, non ha determinato infiltrazione. È dunque logico conchiudere che, avendo trovato sano il peritoneo l'urina viene riassorbita senza ulteriori accidenti.

Se si fosse aspettato qualche giorno ancora ad uccidere l'animale, la sutura sarebbe stata completa, e tutto sarebbe rientrato in istato normale, con guarigione assoluta, quantunque si fosse fatta la sutura a punti staccati.

2.°

Addì 8 febbrajo 1885, ore 3 1/2. — Cane di pelo bianco, vecchiotto, del peso di 8000 grammi, perfettamente sano.

Giorno 1.° — Cloroformizzato completamente l'animale, si incide l'addome sulla linea alba senza inconveniente, e si apre il peritoneo attraverso il quale sortono le intestina grosse che si riducono. Si va in traccia della vescica, la si rialza col dito e la si porta fuori. Con le forbici rette la si taglia a mo' di croce — 4 centim. in lungo e 2 in traverso. Il sangue piove in copia dalla ferita: l' urina esce e si spande. Con ispugna sterilizzata si asciuga il campo operatorio e si passa alla sutura della vescica con catgut N. 23 — messo a bagno in soluzione fenica tre giorni avanti. La sutura si fece come nelle unite figure (vedi in fine), compiuta la quale l'emorragia cessa. Pure con catgut si cuciscono peritoneo, aponevrosi, muscoli, per mezzo di sutura nodosa; ed a punti staccati ma con seta fenica si riunisce la ferita addominale esterna. Nessuna medicatura.

Subito dopo l'atto operativo, l'animale, sciolto, dimena la coda: messo a camminare, muove qualche passo tenendo basso la groppa: ha una temperatura di 39°. Più tardi è svogliato; sta coricato; non urina; non defeca; la temperatura monta a 40°.

Giorno 2.° Temper. 7 antim. 40°. — L'animale non presenta alcun miglioramento; assume appena un po'di latte; non urina; sta coricato.

Ore 11 antim. temp. 37°,5. L'animale ad intervalli lascia sfuggire dalle vie naturali pochi grammi di urina limpida. Chiamato, dimena la coda; stentatamente e dà segni di sofferenza; non mangia.

Ore 12 mer. temp. 37°,5. — Cane allegro, urina, non defeca.

Giorno 3.° Temp. mattutina 37°,5. — Il cane mangia, urina più volte, defeca; la ferita esterna è adesa, e qualche punto verso il mezzo di essa va staccandosi.

Temp. serotina 37°. — Cane allegro; urina, defeca, mangia, cammina spedito.

Giorni 4.°, 5.°, 6.° — Niente di notevole. La ferita è in via di buona cicatrizzazione; senonchè il cane si strappa i punti ed essa si apre inferiormente. Si fanno lavature antisettiche fra le labbra della ferita.

Giorni 7.°, 8.°, 9.°, 10.° — La esterna ferita va a cicatrice per seconda intenzione. Il cane è allegro; mangia, urina, defeca, salta, corre.

Giorno 11.° — La ferita è chiusa. Niente di notevole nel resto. Alle ore 4 pom. si uccide l'animale.

Autopsia. — Ferita esterna chiusa; chiusa pure la ferita delle parti profonde ed il catgut in massima parte disgregato. Niente di flogistico. Vescica a posto; appare chiusa; una piccola briglia la tiene unita ad un'ansa intestinale. La vescica viene asportata. In esso a mala pena si riconosce la ferita; il catgut vi è disgregato o sparito; spingendovi con forza una injezione di acqua, questa non sorte, solo vale a dilatare la vescica. Se ne apre quindi la cavità dalla opposta parte della cicatrice, e tutto si trova ermeticamente chiuso e quasi irriconoscibile dal resto del tessuto illeso.

Considerazioni. — La emorragia della vescica viene arrestata mercè la sutura. — La peritonite non ha luogo, non ostante il ferimento per largo tratto della sierosa peritoneale. — L'infiltrazione di urina non si manifesta. — Il cateterismo non fu necessario.

3.°

Addì 28 febbr. 1885, ore 4 1/2 pom. — Coniglio maschio, del peso di 300 grammi, perfettamente sano.

Giorno 1.° — Si fa a meno dell'anestesia. Secondo il solito si conduce l'incisione lungo la linea mediana e si apre il peritoneo. Sortono delle anse intestinali che si riducono. Si cerca e si porta fuori la vescica, la quale tagliata per lungo con le forbici lascia sfuggire l'urina; la ferita non geme che poco sangue; essa viene cucita con la solita sutura al catgut. Pure con catgut si riuniscono peritoneo e muscoli; la pelle poi viene cucita con seta fenica e con la sutura a sopragitto. Nessuna medicatura. Temp. 38°,5.

Ore 9 pom. Temp. 39°. — L'animale non mangia; urina.

Giorno 2.° Temp. 7 antim. 38°. — Coniglio sofferente; urina, defeca, non mangia. — Ore 12 meridiane, temp. 37°,8. — L'animale mangia, si rialza alquanto. — Ore 6 pom. temp. 38°.

Giorno 3.° Ore 7 antim. temp. 37°,5. — L'animale è tranquilo; mangia, urina, defeca, cammina. — Temp. serotina 37°,5.

Giorni 4.°, 5.° — Temperatura normale. Animale tranquillo. Ferita esterna chiusa con sutura a posto.

Giorni 6.°, 7.°, 8.°, 9.° — Segue benessere. Al 10.° giorno si uccide l'animale.

Autopsia. — Ferita esterna completamente chiusa. Aponevrosi, muscoli, peritoneo riuniti validamente. Nessun fatto flogistico negli organi addominali. Vescica a posto e libera anche da briglie cicatrizziali. La si toglie; vi si injetta con forza dell'acqua, la quale vale a dilatarla senza che trapeli. Il catgut vi è in gran parte sparito. La cicatrice chiude ermeticamente; nè si riesce a staccare con le dita le labbra della ferita.

CONSIDERAZIONI. — Durante l'atto operativo non si è avuta emorragia. La peritonite nè l'infiltramento urinoso hanno avuto luogo. Il catgut, messo tre giorni prima della operazione a bagno in soluzione fenicale al 3 per 100, è ottimo e valido materiale di sutura. Questa poi chiude senza inconveniente, anzi con manifesti vantaggi la vescica.

4.°

Agnello del peso di 9 chilogrammi. Si premette che il giorno avanti quest'animale avea subìto il taglio della giugulare sinistra per dimostrazione fisiologica, ed avea perduto circa cento grammi di sangue.

Giorno 1.° — Fatto il taglio addominale, veniva inciso il peritoneo. Le anse fuoruscite ridotte, si andò in traccia della vescica. Questa nell'agnello si trova sita molto profondamente e al di dietro dell'osso pube; è però abbastanza spostabile. La si portò quindi fuori della breccia, e con le forbici la si tagliò longitudinalmente per largo tratto. Non si ebbe emorragia. Si fece la sutura solita, abbandonando libero l'organo in cavità. Si riunirono peritoneo, muscoli, aponevrosi e pelle con seta fenicata e con la sutura a sopragitto. Nessuna medicatura. Temperatura a 40°. Più tardi la temperatura si mantiene la stessa; l'animale però urina, si muove qualche poco, sorbe acqua e latte.

Autopsia. — Ferita della pelle chiusa solo in parte. Ferita delle parti profonde chiusa interamente. Nessun fatto flogistico. Vescica a posto, libera da aderenze, vuota; appare chiusa. La si toglie, la si injetta con forza, il liquido non esce per la sutura, solo la vescica si dilata. Catgut a posto.

Considerazioni. — Durante l'operazione non si è lamentata emorragia. Non si è avuta peritonite, non infiltrazione di urina. La ferita delle parti profonde si riunisce validamente in 22 ore. La vescica, tolti i fili ed aperta, la si trova ermeticamente chiusa nel sito tagliato. La proposta sutura con il catgut adunque risponde bene allo scopo, essendosi avuta in 22 ore la cicatrice completa.

5.°

Addì 13 marzo 1885, ore 5 pom. — Agnello del peso di 5 chilogr. perfettamente sano.

Giorno 12.° — Al solito si fa il taglio sulla linea mediana — si raggiunge col dito la vescica e tiratala fuori con l'uncino acuto, la si taglia con le forbici. Urina e sangue si spandono in copia. Si asciuga il campo operatorio e si procede alla sutura della vescica. Tantosto il sangue è cessato, e la vescica la si rimanda libera in cavità. Si chiude la ferita completamente con la solita sutura. Niente medicazione. Temperatura 38°. L'animale posto in libertà bela, cammina con la groppa però assai bassa e va a coricarsi in un angolo.

Dopo un'ora la temperatura si mantiene la stessa. A notte monta a 38°,5. L'animale beve latte, defeca ed urina con segni di grande sofferenza.

Giorni 2.°, 3.°, 4.°. Temp. 38°. — Animale tranquillo. Funzioni normali. Ferita esterna chiusa.

Giorni 5.°, 6.°, 7.°, 8.° a 17.° — Temp. normale. Stato di benessere dell'animale.

Giorno 18.° — Alle ore 4 pom. si uccide l'agnello.

Autopsia. — Ferita cutanea compiutamente chiusa. Nessun fatto flogistico del peritoneo pregresso od in atto. Vescica piena, del tutto a posto, aderenze molli di essa con l'epiploon per esiguo tratto. Esportata apparisce di forma normale distinguendosi appena il sito della ferita — esternamente chiusa. — Vi si nota un solo capo di catgut, il quale con una pinzetta tiratolo fuori, apparisce assottigliato, eroso ed a frammenti. La vescica injettata con forza si dilata uniformemente ed in modo completo senza uscita della benchè minima quatità di liquido. Si passa alla apertura della vescica dalla parte opposta al taglio, e si nota che il tessuto della cicatrice comincia a vestire i caratteri del restante della mucosa vescicale.

Apprezzamenti. — Questo caso lo si potrebbe chiamare tipico, in quanto ne dice: 1.° che la sutura corrisponde bene allo scopo, che è quello di chiudere ermeticamente la ferita vescicale, prevenendo l'infiltrazione orinosa; 2.° che il catgut è il materiale migliore di sutura; che esso resiste al formarsi della cicatrice;

che il suo maneggio non procura disturbi, nè tampoco allunga il tempo dell'operazione; che infine disgregandosi si assimila e scompare; 3.° che le aderenze che la vescica va ad incontrare durante il tempo della cicatrice, non formano alcuna controindicazione alla sutura di essa, in quanto, se in principio l'organo resta fissato o tirato in alto (il che si ritiene un fatto benefico per lo scolo dell'urina), in seguito queste aderenze o briglie, per la forza stessa di contrazione della vescica che tende a riprendere la pristina positura, si rendono assai cedevoli, si allungano assottigliandosi, e forse si dileguano, permettendo sempre alla vescica di restituirsi in posto; 4.° che è pure da notare che durante la operazione fuorusci grande copia di sangue dalla vescica, e, non appena la sutura fu al termine, essa cessò interamente. La sutura adunque è un valido e sicuro mezzo emostatico.

Che di più? Non emorragia, non peritonite, non infiltrazione urinosa.

CONCLUSIONE.

Dall'insieme degli esperimenti risulta:

1.° Che la sutura della vescica è non solo eseguibile con facilità, ma riesce a chiudere ermeticamente la fatta ferita.

2.° Che in sole ventidue ore si può avere una chiusura completa.

3.° Che la sutura con catgut è da preferirsi.

4.° Che si può fare un taglio in croce ed aversi una breccia più ampia con sicurezza di avere anche in questo caso una cicatrice completa.

5.° Che la peritonite non ha avuto mai luogo.

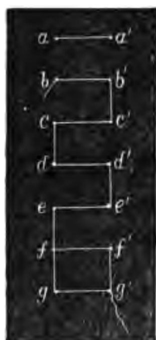
6.° Che l'emorragia è sicuramente frenabile.

7.° Che l'infiltrazione urinosa non succede affatto.

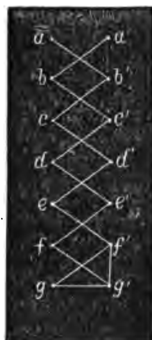
8.° Che infine, stando all'esito favorevole di questi esperimenti, la epicistotomia con sutura vescicale è facilmente praticabile e di esito sicuro negli animali.

La sutura proposta ed applicata nei succitati esperimenti ha per iscopo di tenere le due labbra della ferita completamente a contatto, ed è tal quale si vede nelle due figure seguenti:

Faccia esterna
Fig. 1.ª



Faccia interna
Fig. 2.ª



Per eseguirla, con un ago molto curvo dall'esterno all'interno si manda il refe obliquamente da *b* in *a'* per pochi millimitri al di fuori dell'angolo inferiore della ferita. L'ago uscito in *a'* lo si immerge da fuori in dentro in *a* per mandarlo obliquamente nell' interno in *b'*. Il refe uscito in *b'* lo si annoda all'esterno con l'altro capo in *b*. — A questo modo nella faccia interna della vescica si avrebbe un incrocio *a b' a' b*, mentre nella faccia esterna risulterebbero due lineette orizzontali *a a'*, *b b'*.

Proseguendo, il capo libero del filo lo si fa rientrare in *b* per mandarlo obliquamente nell' interno facendolo uscire in *c'*: lo si immerge nell' esterno in *c* e nell' interno lo si fa riuscie in *b'* per farlo rientrare in *c'*.

Di nuovo obliquamente nell' interno lo si manda in *d*, quindi all' esterno in *d'* e lo si fa riuscire in *c* per farlo rientrare in *d*. Così si prosegue fino al compimento della sutura; assicurando in ultimo il refe senza nodo e nel modo più semplice col fargli compiere il quadrato.

I punti devono distare solo circa tre millimetri tra di loro.

VIOLANO Dott. LUIGI. — **Cistotomia sopra-pubica in un ragazzo dell'età di circa due anni con successiva sutura della vescica, e guarigione di 1.ª intenzione (1).**

Agli esperimenti sovra esposti ci piace di aggiungere a conferma, tanto più opportuna perchè clinica, la seguente storia di epicistotomia con sutura.

L'epicistotomia va acquistando sempre nuovo favore; i fautori di essa citano con orgoglio una statistica di Rossander, il quale fin dal 1878 riunì 32 casi di epicistotomia antisettica con soli due casi di morte. — Nè soltanto in Germania, ma anche in Francia parecchi eminenti chirurghi (Guyon, Monod), si sono dichiarati partigiani dell'epicistotomia, — poichè con essa si inalbera la bandiera dell'antisepsi, si evita il pericolo dell'emorragia, e si tolgono gli accidenti, che possono avvenire per il basso apparecchio, sopratutto la ferita delle vescichette seminali, e per conseguenza l'impotenza e la sterilità. — Il Volkmann è tanto partigiano dell'epicistotomia antisettica colla consecutiva sutura, che ultimamente scrisse che la litotrissia e la litolapassia sono metodi che in generale nella nostra êra asettica sono fuori di luogo; ed il Petersen aggiunse che esse in avvenire non meriteranno altro che un posto nella storia della medicina.

La cistotomia sopra-pubica non è operazione nuova (2)..... Però io credo che il taglio ipogastrico sarebbe rimasto ancora molto tempo nell'obblio, se non fossero state fatte serie modificazioni nel manuale operatorio. Difatti il perfezionamento più importante, e cioè lo zaffamento dell'intestino retto mercè la borsa del Petersen, ha facilitato di molto l'operazione, perchè con esso inalzandosi la vescica di 7-8 centimetri al di sopra del pube ne viene che l'operatore ha a sua disposizione una zona operatoria di quattro a cinque centimetri.

---

(1) *Raccoglitore Medico*, 1886, N. 5-6, p. 152.

(2) Veggasi per la storia di questo metodo, principalmente fra noi, l'opera del prof. A. Corradi *Della Chirurgia in Italia, Commentario*. — (Bologna, 1871, p. 643).

Il Petersen, il quale usa questo mezzo fino dal 1880, ha pubblicato un resoconto di una serie di tagli ipogastrici fatti coll'aiuto della palla di gomma elastica nel retto, e dichiara che con questo processo non è più possibile ferire il peritoneo altro che operando malamente.

Il caso, di cui sto per dire, si riferisce ad un bambino dell'età di 29 mesi, di sana e robusta fisica costituzione. Fimotico fino dalla nascita, fu operato quando cominciarono a manifestarsi disturbi nell'atto della emissione dell'urina: se non che continuando anche dopo l'operazione del fimosi la disuria accompagnata ai fenomeni così detti subbiettivi di pietra vescicale, fu assoggettato, previa cloroformizzazione, al cateterismo, il quale non diede nessun risultato; ma eseguito ripetutamente fece finalmente riconoscere la presenza di un calcolo. Allora consigliai ed eseguii la *cistotomia perineale mediana* mediante l'apparecchio dell'illustre prof. Pietro Loreta, il quale mi ha sempre dato ottimi e splendidi risultati. Il primo e secondo tempo della operazione fu semplice e sollecito; ma il terzo fu lungo, complicato ed infruttuoso, giacchè per quante indagini ed esplorazioni si facessero, sia col dito, colle tanaglie, con cucchiaj e con diversi altri strumenti, non fu possibile rinvenire il tanto desiderato calcolo. Si fece l'ipotesi, che essendo egli di dimensioni piccole, fosse caduto sul pavimento commisto alle orine, ma non fu possibile trovarlo in nessun luogo.

Benchè in tale frangente mi risovvenisse alla mente, che a molti chirurghi nell'operazione della pietra era toccato trovarsi davanti a simile disgraziato accidente, pure francamente dichiaro che ne rimasi molto addolorato e confuso...... Mi pareva di non potermi allontanare dal letto, dove clorcformizzato ancora giaceva il piccolo paziente senza averlo potuto liberare da quel corpo, che pure con sicurezza era stato sentito anche il giorno antecedente da me e dal mio amico e collega dott. Giuseppe Ossi.

Nel terzo giorno dell'operazione, mentre io eseguiva una injezione vescicale mi si presentò attraverso i labbri della ferita del perineo un piccolo calcolo, che afferrato con una pinzetta da medicatura, si lasciò facilmente estrarre. Con ciò si credette che il nostro piccolo infermo si fosse completamente liberato; ma alla contentezza mia e della famiglia subentrò ben presto un amaro disinganno, perchè quantunque il bambino fosse già perfettamente guarito del taglio perineale, — egli continuava ancora a presentare tutti i sintomi di difficoltata emissione dell'orina, che

accusava prima dell'atto operatorio, anzi al dire della madre questi si erano resi più intensi, giacchè il piccolo bambino per emettere poche goccie d'orina, piangeva, urlava, tirava come un forsennato la pelle del prepuzio, e nei frequenti premiti avveniva spesso il prolasso dell'intestino retto.

Benchè tali fenomeni mi indicassero chiaramente la presenza di un altro corpo estraneo in vescica, pure prima di darne la dolorosa notizia alla famiglia, volli rendermene certo col cateterismo associato all'esplorazione rettale; la quale mi fece rinvenire un corpo piuttosto grosso, che spinto contro la parete addominale anteriore, veniva a corrispondere poco sotto all'ombellico verso la regione sinistra; ed in questa parte eseguendo una moderata pressione, si vedeva escire l'orina in discreta quantità dal membro.

Dunque noi ci trovavamo davanti ad un caso speciale, che ci presentava fenomeni singolari, i quali domandavano una adeguata spiegazione. E difatti:

1.° perchè, fatta la cistotomia perineale, non fu possibile trovare il calcolo, che sortì poi dopo tre giorni?

2.° perchè col cateterismo era dato riscontrare ora si ed ora no il corpo estraneo?

3.° perchè spingendo sulla regione sinistra dell'addome sortiva l'orina dal membro?

4.° perchè solo introducendo il dito molto in alto nell'intestino retto si poteva constatare la presenza del calcolo?

A tutte queste domande si dava un'adeguata risposta, facendo l'ipotesi che si trattasse di un vizio congenito della vescica, e cioè che essa fosse divisa in due concamerazioni da un setto, oppure fosse conformata in modo da presentare la forma ad imbuto, come sarebbe un orologio così detto a polvere. Con tale ipotesi solamente si poteva dare la ragione; perchè fatta la cistotomia perineale, non fu possibile estrarre il calcolo, il quale si trovava nella porzione superiore della vescica, e soltanto dopo tre giorni mediante la injezione vescicale potè escire. La ragione poi perchè non sortiva contemporaneamente anche il secondo calcolo, si era, che egli aveva, come si vedrà in appresso, dimensioni tali da non potere passare attraverso il tramezzo vescicale.

Con tale ipotesi si spiega ancora perchè alcune volte la siringa penetrava profondamente nella vescica, e con essa si sentiva il corpo estraneo, ed altre no, perchè in questo secondo caso

il becco della sciringa si fermava nella prima porzione vescicale, e non poteva penetrare nella seconda concamerazione.

Ammesso adunque che si trattasse di un vizio congenito della vescica divisa in due parti con grosso calcolo esistente molto in alto nella seconda porzione vescicale, facile ne veniva la conclusione, e cioè che per liberare il piccolo infermo era necessario rinunciare al taglio perineale col quale non si sarebbe mai potuto raggiungere il calcolo posto a tanta altezza, ma sibbene adottare il *taglio ipogastrico*, il quale eseguii il giorno 18 settembre coll'assistenza dei colleghi dott. Ossi, dott. Gardini, dottor Bertaccini, dott. Fuga, dott. Masotti.

Fatti i necessari preparativi, purgai il bambino il giorno antecedente all'operazione onde avere perfettamente vuoto l'intestino retto, disinfettai la camera, e tenni l'apparecchio istrumentario per 24 ore in una soluzione di sublimato corrosivo.

Cloroformizzato l'ammalato introdussi una siringa metallica a chiavetta nella vescica, e poscia eseguii lo zaffamento del retto mediante la palla di gomma elastica.

Dopo feci il lavacro antisettico della vescica per mezzo di una soluzione di acido borico al 4 per cento allo scopo di combattere le proprietà irritanti dell'orina; poichè dato il caso che essa si fosse infiltrata nel tessuto cellulare del piccolo bacino, non avesse avuto proprietà nociva. Distesa adunque la vescica, e dilatato l'intestino retto, feci una incisione lunga cinque centimetri sulla linea mediana dal pube verso l'ombellico in modo da arrivare fino alla linea bianca. Scartati allora i muscoli retti arrivai al così detto spazio del Retzius; staccai il tessuto cellulare adiposo molto abbondante in questa parte, e cercai di tirarlo in alto assieme alle lamine del peritoneo, così scoprii la parete anteriore della vescica senza aprire la cavità peritoneale. E qui cade in acconcio che io faccia osservare di quanto giovamento mi sia stato il pallone del Petersen introdotto nell'intestino retto. Questo zaffamento mi ha spinto in avanti, quasi a livello dell'arcata del pube, la vescica; per cui pronto e facile mi è riuscito il taglio della sua parete anteriore, la quale presentava una grossezza di circa 2|3 di centimetro. Ritirata la siringa, ed introdotto il dito nella vescica, rilevai non solo la presenza di un grosso calcolo, ma spingendo in basso il dito potei anche accertarmi, che la vescica era divisa in due parti, come da un tramezzo, il quale si lasciò facilmente lacerare. Poscia con una pinzetta afferrai il calcolo, e con facilità l'estrassi. Esso era com-

posto in massima parte di carbonato di calce, presentava una forma quadrangolare, ed era dell'enorme peso di 17 grammi. Terminata in tal modo l'operazione, rimaneva a stabilire, se si voleva eseguire la sutura della vescica, oppure mettere un grosso tubo fognatore nel fondo della medesima. Io era titubante, e la mia incertezza nasceva dal sapere che vi sono eminenti chirurgi, i quali sono d'opinione, che l'adesione dei margini della vescica ha poche probabilità di riuscita a tal punto che Maas, Trendelenburg, Guyon, e la sua scuola rigettano sistematicamente la sutura, e credono cosa migliore l'assicurare una facile uscita all'urina mercè una buona fognatura vescicale. Io sono d'avviso che il chirurgo non debba sempre tenere la stessa linea di condotta: egli deve variarla a seconda dei casi e delle circostanze; giacchè ogni caso si presenta con modalità diverse; per cui dato il caso che il calcolo fosse accompagnato da catarro purulento della vescica con alterazione notevole delle pareti vescicali, e fermentazione ammoniacale del contenuto, io credo che fosse temerità il contare sulla riunione immediata. Ma nel nostro caso, in cui tanto le condizioni generali dell'individuo, che le locali della vescica, erano normalissime, e quindi lasciavano presagire un buon risultato purchè fossero contemporaneamente adottate tutte quelle misure antisettiche, che la scienza moderna ci insegna; non esitai punto a dare la preferenza alla sutura della vescica; per cui fatti montare vari aghi sul portago di Fritchs con fili di catgut, passai ad eseguire la sutura della parete anteriore della vescica a punti staccati, alcuni dei quali profondi, altri superficiali; poscia feci la sutura della parete addominale, a cui sovraposi una rigorosa medicatura antisettica; ed infine introdussi nella vescica un catetere elastico del numero sei. La durata dell'operazione fu di circa un'ora sempre sotto alla narcosi cloroformica e alla nebbia carbolica. L'effetto del cloroformio sull'organismo del bambino durò parecchie ore; tanto che egli nel pomeriggio fu minacciato da paralisi cardiaca; per cui fu necessario ricorrere alle senapizzazioni generali, alla corrente elettrica, ed alla respirazione artificiale. Finalmente verso sera si riebbe, e d'allora in poi tutto decorse regolarmente. Fu sempre apirettico; nei primi due giorni soltanto si ebbe un leggero stillicidio di orina dall'angolo inferiore della ferita; poi cessò completamente e l'orina fluì liberamente dal catetere lasciato in permanenza nella vescica fino alla guarigione completa, la quale si ottenne in brevissimo tempo mediante l'unione di prima intenzione tan' della vescica, quanto della parete addominale.

BASSO Dott. BARTOLOMEO. — **I disturbi funzionali del simpatico nella tabe dorsale.** (*Continuazione e fine, vedi fasc. precedente, pag. 452*).

In generale tutte le diplopie, gli strabismi leggeri, le vertigini oculari, le alterazioni pupillari sopravvenute senza causa apprezzabile, accompagnate da inceppamento nella rotazione del bulbo, da mancanza di tonicità dei muscoli oculari o servono di conferma ai sintomi della sclerosi dei cordoni posteriori in via di evoluzione, o devono metterci in grande sospetto che il processo non tarderà a comparire.

Quello che caratterizza tutti i fenomeni oculari da me accennati nel periodo iniziale della tabe è sempre la loro incompletezza, la loro fugacità; vengono e scompaiono senza lasciare alcuna traccia.

Essi possono manifestarsi in qualunque stadio della tabe, ma le più gravi loro forme si riscontrano solo quando la malattia è molto avanzata.

Ed ora nasce spontanea la domanda: da che dipendono i disturbi dell' innervazione motrice dell'occhio così costanti e caratteristici nella tabe dorsale?

L' idea ch'essi possano dipendere da una lesione dei nuclei d'origine o delle fibre del III, IV, VI paio, oppure del trigemello, secondo ritiene il Pierret, il quale considera gli accennati disordini come paralisi di origine riflessa, salta subito alla mente d'ognuno; ma lasciando pure da parte l' osservazione che solo in rarissimi casi il microscopio potè riscontrare alterazioni riferibili all'atrofia ed alla degenerazione grigia di tali nervi mentre quei sintomi sono tanto frequenti, resta il fatto indiscutibile e patente che tali lesioni non avrebbero potuto portare che disturbi permanenti e progressivi nei muscoli innervati da quei nervi, mentre le diplopie, gli strabismi, le ptosi, i difetti d'accomodazione, ecc., vengono in iscena il più di frequente fino dall'inizio della tabe e si distinguono per la loro leggerezza, per la loro fugacità ed incompletezza e per la loro frequente scomparsa. I caratteri di tali fenomeni parlano quindi chiaramente, almeno nel periodo prodromico della tabe, per un disordine transitorio; questo non può essere altro che un disturbo funzionale del simpatico, il quale agisca sia direttamente, sia per mezzo dell' in-

fluenza vaso-motoria di questo nervo. E che abbia luogo in tali casi un vero disordine del simpatico ce lo provano l'anatomia e la fisiologia.

A tutti infatti è nota la connessione dell'oculo-motore, del trigemino e del simpatico nel ganglio ciliare. A questo per la radice trofica arrivano fibre del simpatico originantisi dal tratto cilio-spinale e passanti col filamento cefalico del simpatico per il primo ganglio cervicale di questo nervo; dal ganglio ciliare partono poi 10-16 rami, i quali perforano la sclerotica, scorrono in avanti tra questa e la coroidea e raggiungono il muscolo ciliare, nel quale si riuniscono in plesso, da cui originano i nervi propri dell'iride, i nervi del muscolo ciliare e della cornea. È pure posto fuori di dubbio il fatto che l'innervazione motrice delle fibre circolari dell'iride (sfintere) è fornita dalla radice breve del ganglio ciliare, la quale è un' emanazione dell'oculomotore comune, mentre quella delle fibre radiate (dilatatore dell'iride) è data dalla radice simpatica. Già nel 1727 Pourfour-du-Petit dimostrava che il taglio del filamento cefalico del simpatico produceva lo stringimento della pupilla, mentre nel 1846 il Biffi galvanizzando il moncone cefalico del detto nervo reciso osservava che la pupilla tornava ad allargarsi. Sembra pure accertato il fatto che fibre sensitive centripete del V.° paio del ganglio di Gasser seguendo la via del plesso carotico arrivino al midollo spinale ed al tratto cilio-spinale. Ed infatti la irritazione del ganglio di Gasser fa dilatare la pupilla, mentre la sua distruzione la fa restringere. Finalmente il taglio suddetto del simpatico nel coniglio e tanto più nei cani rende nell'occhio corrispondente la pupilla un po' più ristretta, la congiuntiva palpebrale iperemica, la terza palpebra (membrana nictitante) un po' procidente, mentre la palpebra inferiore si rialza leggermente verso l'angolo esterno.

Questi fatti provano chiaramente la partecipazione del simpatico nell'innervazione dell'occhio.

Ma un fenomeno di alta importanza concorre validamente a dimostrare come il primo periodo della tabe risieda in un disturbo del simpatico; questo è l'esoftalmo, il quale è evidentissimo nel primo dei casi da me descritti. Questo sintomo presenta un punto d'analogia tra la tabe e la malattia di Basedow, di cui esso è fenomeno caratteristico. Orbene in quest'ultima malattia la causa dell'esoftalmo viene attribuita ad un disturbo vaso-motorio per irritazione del simpatico cervicale, il quale provoca uno spasmo

nei rami dell'arteria oftalmica da cui versamento di siero nel cuscinetto adiposo contenuto nello spazio retro-bulbare (come lo dimostrano i reperti necroscopici) e sporgenza dell'occhio; a simile causa io credo poter riferire questo fenomeno nella tabe; altra spiegazione migliore di questa io non saprei trovare.

Un' alterazione di funzionale del simpatico deve considerarsi come la causa immediata più probabile e della miosi e delle vertigini. E così la diplopia ed i disturbi di accomodazione che tanto spesso si verificano, ed indipendentemente dell'atrofia della papilla, nel periodo iniziale di questa malattia, e che già dissi distinguersi per la loro incompletezza e fugacità, possono essere egualmente spiegati per un'alterazione irritativa o paralitica dei nervi ciliari e dello stesso tronco dell'oculo-motore comune consecutiva ad alterata funzionale del simpatico cervicale, che pel ganglio oftalmico ha col terzo paio tanti rapporti intimi.

Già nel 1864 Duchenne pubblicava due osservazioni nelle quali apparivano alcuni fenomeni vaso-motori dell'occhio, e concludeva con queste parole: «I fenomeni oculo-pupillari dall'atassia locomotrice non possono spiegarsi che per uno stato patologico della porzione cervicale del simpatico.» Riassumo brevemente questi due casi:

M... S..., di anni 58, di buona costituzione, di florida nutrizione, senza causa alcuna apprezzabile, fu colto tutto ad un tratto da diplopia con strabismo convergente a sinistra. Ben presto la sua vista s'indebolì progressivamente. La diplopia scomparve dopo alcuni mesi, ma l'ambliopia si aggravò progressivamente. Dopo due anni dall'inizio dei sintomi oculari gli sopravvennero dei dolori in alcuni punti assai limitati delle membra inferiori, in forma di stilettate profondamente penetranti: essi duravano uno o due secondi, ritornavano tre o quattro volte ad intervalli di parecchi minuti e dopo un riposo di varie ore si presentavano nell'identico modo, e così di seguito per due o tre giorni. Le crisi dolorose rare nei primi due anni si fecero poi più intense e più frequenti. Un'iperestesia cutanea in grado assai elevato accompagnava tali crisi dolorose. Poco dopo la comparsa di queste le facoltà genitali s'indebolirono e ben presto cessarono affatto. Quattro anni dopo l'inizio del male fu consultato il prof. Duchenne, il quale constatò la scomparsa della paralisi del sesto paio, che aveva segnato l'inizio della malattia e cecità completa. All'esame oftalmoscopico trovò che le papille erano d'un bianco grigio e che i vasellini della retina erano rari ed atrofici. Malgrado la cecità le pupille erano assai ristrette ($1 \frac{1}{2} - 2$ mill. di diametro): questo stato era continuo e durava da parecchi anni. Dalla comparsa di questo restringimento pupillare la circolazione sanguigna

dell'occhio era aumentata ed in certi istanti era tale che non solo la congiuntiva oculo palpebrale era più rossa, ma si vedeva altresì una fine iniezione dei piccoli vasi che irradiano intorno alla cornea, come nella cheratite. L'iperemia dell'occhio era accompagnata da dolore e calore di quest'organo, ma non dai prodotti propri dell'infiammazione, benchè essa durasse già da vari anni. Durante le crisi dolorose il restringimento della pupilla era sostituito dalla dilatazione considerevole di questa e l'iperemia dell'occhio scompariva.

Solo dodici anni dopo l'inizio di tutti questi fenomeni apparve il secondo periodo caratterizzato dall'incoordinazione dei movimenti.

G..., di anni 49, muratore, presentò un complesso di fenomeni simili a quelli del caso precedente. Circa 9 anni prima ch' egli consultasse il prof. Duchenne erano apparsi i dolori folgoranti nelle estremità inferiori, in forma di crisi, le quali progressivamente aumentarono in intensità e durata; dopo quattro anni comparve la diplopia che durò qualche tempo e dopo cinque l'incoordinazione dei movimenti. Da un anno s'era presentata l'ambliopia a destra e solo da pochi mesi a sinistra. All' esame oftalmoscopico Duchenne notò l'atrofia della papilla del nervo ottico, maggiore a destra che a sinistra. Da lungo tempo prima dell'indebolimento della vista le pupille erano assai ristrette e si dilatavano enormemente durante le crisi dolorose. Gli occhi erano sempre rossi dacchè s' era manifestato il restringimento pupillare ed erano caldi e dolorosi. Tale iperemia non si comportava punto come una infiammazione ordinaria: le palpebre non erano punto accollate al destarsi al mattino. L'instillazione del solfato d'atropina non riusciva a dilatare le pupille.

In certi casi i sintomi oculari, compreso pure l'indebolimento della vista, del quale parlerò tra poco, sono accompagnati da violenti dolori di testa; in qualche caso le crisi gastriche si manifestarono associate a turgore della congiuntiva palpebrale e a dilatazione delle pupille. Quest'ultimo fatto è analogo alla midriasi che suole accompagnare la verminazione intestinale e le gravi malattie enteriche e conferma il fatto che fibre incidenti centripete della innervazione riflessa per l'attiva dilatazione pupillare provengono dal tubo gastro-enterico e per la via del simpatico giungono al centro diastaltico spinale dilatatore della pupilla.

Molto più importante però che le alterazioni oculari di cui ho finora parlato e molto più terribile per i poveri infermi è l'atrofia dei nervi ottici, la quale si associa pur troppo con somma frequenza alla tabe e s'inizia non di raro nello stadio prodromico di questa, raggiungendo più o meno rapidamente il suo completo sviluppo. Questa alterazione comincia con un lento e rapido, ma

sempre progressivo indebolimento della facoltà visiva, il quale ben presto si converte in ambliopia e finalmente in completa amaurosi. Il campo visivo, in principio leggermente opacato va progressivamente restringendosi e ciò ordinariamente cominciando dall'esterno e sempre per via di angoli rientranti. Di solito prima che si manifesti il restringimento del campo visivo si riscontra che questi ammalati perdono la facoltà di distinguere i colori.

L'asame oftalmoscopico ci rivela gl'indizii della così detta *atrofia bianca dei nervi ottici* bene distinta dalla neurite ottica e dalla stasi della papilla e tanto caratteristica da potere per la sola sua presenza diagnosticare la presenza o l'imminenza della tabe. La atrofia tabica dei nervi ottici si manifesta già nel periodo iniziale della malattia; può anche manifestarsi siccome il primo fenomeno della tabe e precedere, per un tempo più o meno lungo, la comparsa dei dolori lancinanti e degli altri sintomi della malattia: è sempre, o per lo meno salvo rarissime eccezioni, una affezione decisamente progressiva. L'amaurosi prodottasi in questa guisa può durare varii anni (fino a 10 secondo Charcot) prima che vengano in iscena gli altri diversi fenomeni della tabe. La causa prossima dell'amaurosi tabica è un' alterazione del nervo ottico identica precisamente a quella dei cordoni posteriori, caratterizzata cioè da proliferazione del congiuntivo, rapida e completa atrofia delle fibre nervose, presenza di numerosi corpi amilacei. Come causa di tale lesione, che dissi analoga a quella dei cordoni posteriori, in cui ha luogo a malattia bene manifesta, non può essere invocata una diffusione di processo morboso non solo per il lungo intervallo che suole separare lo sviluppo della prima da quello della seconda, ma specialmente per la ragione che mai si è riusciti ad accertare una continuità anatomica di questo processo dal nervo ottico nei cordoni posteriori.

L'identicità del reperto istologico delle lesioni che hanno luogo nella tabe in queste due parti del sistema nervoso m'induce ad ammettere per entrambe una identica origine, della quale però m'intratterrò ampiamente in seguito.

Frattanto io passo alla descrizione di alcuni altri fenomeni importantissimi, che hanno luogo nella tabe con grande frequenza.

In molti casi già nel primo stadio di questa malattia si aggiungono disordini relativi alla *funzionale della vescica urinaria*. Gl'infermi si lagnano o di leggera ritenzione d'urina, per cui il vuotamento della vescica richiede un tempo maggiore e non ha

luogo che con grandi sforzi e sotto forma di gocciolamento, oppure esiste un modico grado di incontinenza per cui gli ammalati appena avvertono il bisogno d'urinare devono soddisfarlo immediatamente, nè sempre riescono ad evitare di farsela addosso o nel letto. Talvolta però si notano fenomeni irritativi con disuria spasmodica, iperestesia del collo della vescica, dolori nevralgici lancinanti nella profondità del bacino, al perineo, i quali si fanno sentire più violenti nell'atto della minzione, della defecazione e del coito.

I disturbi di questa categoria nei malati di tabe sono di preferenza d'indole leggera; quanto alle più gravi e complete paralisi della vescica, o non si sviluppano mai o solo negli ultimi periodi della malattia.

Ma oltre a questi fenomeni nel quadro sintomatico della tabe si hanno le *alterazioni della funzionale sessuale*, le quali non mancano quasi mai. L'indebolimento di questa funzione rappresenta la forma più comune di tali alterazioni, si appalesa di buon'ora e va poi rapidamente facendosi più grave fino all'assoluta impotenza nello stadio più avanzato. Però possono aversi talora anche dei fenomeni irritativi; specialmente nel principio della malattia non è affatto raro di riscontrare dei fenomeni di aumentato eccitamento sessuale. Trousseau ed Hammond osservarono nel principio del male un aumento di potenza virile e Charcot vide in un altro caso vera satiriasi. Non di raro esiste in questi ammalati un'esagerata eccitabilità sessuale, per cui la semplice vista od il più lieve contatto di una donna basta per metterli in uno stato di orgasmo venereo. Quasi sempre però questa esagerata eccitabilità va congiunta a segni di un indebolimento sessuale: nel coito l'eiaculazione dello sperma suol essere prontissima ed all'esecuzione di questo atto tengono dietro senso di malessere, di stanchezza ed anco di dolore. A periodo più avanzato gli ammalati vanno soggetti a frequenti polluzioni e ce ne sono anche di quelli, in cui un pensiero erotico o la semplice vista d'una donna basta a provocare la eiaculazione di sperma, la quale in allora ha luogo senza erezione del pene e disgiunta da qualsiasi sensazione di voluttà.

È innegabile l'influenza del simpatico nelle funzioni urinarie e genitali; l'anatomia e la fisiologia ce ne danno ampie ed indubbie prove. Infatti quasi tutti i nervi che provvedono gli organi destinati a tali funzioni provengono dal simpatico; oltre a ciò centri nervosi ganglionari furono trovati nelle pareti da vescica me-

desima, nell'utero, nei corpi cavernosi del pene. Innumerevoli esperimenti di fisiologia hanno posto fuori di dubbio l'influenza del simpatico al compimento di queste funzioni.

Il centro degli atti riflessi dell'erezione e dell'eiaculazione (centro genito-spinale di Budge) trasmette i movimenti alla parte inferiore del canale intestinale, alla vescica ed ai canali deferenti per mezzo della catena lombare del simpatico. Valentin mercè la galvanizzazione della sezione lombo-sacrale di detto nervo ottenne manifeste contrazioni nel canale deferente e nelle vesciche spermatiche degli animali da lui sottoposti ad esperimento. L'erezione del pene viene oggi generalmente ritenuta siccome dipendente da un'influenza moderatrice che i nervi erigenti provenienti dal plesso sacrale e diffondentisi nei corpi cavernosi esercitano sugli apparati ganglionari appartenenti ai vasi sanguigni del pene (Eckhard): da ciò segue una notevole diminuzione della tonicità dei vasi sanguigni ed un maggiore afflusso di sangue nei corpi cavernosi, il quale determina l'erezione del pene.

Da tutto ciò che ho detto salta di leggieri alla mente di ognuno come alla genesi dei molteplici disordini relativi alla funzionalità dell'apparecchio genito-urinario, i quali si verificano nel decorso della tabe e specialmente nel suo periodo iniziale, debba partecipare un disordine funzionale del simpatico, il quale agisca sia direttamente, sia indirettamente, cioè per mezzo dell'innervazione vaso-motrice, disturbo generato da una di quelle cause che l'esperienza clinica ha dimostrato capaci di portare questa malattia.

Un caso narrato da Charcot nelle sue lezioni cliniche del 1883-84, raccolte dal dott. Miliotti, conferma la mia asserzione che i disturbi della vescica orinaria siano causati da un disturbo funzionale del simpatico. Esso si riferiva ad un uomo di 52 anni affetto da tabe iniziale: tra gli altri fenomeni presentava disturbi funzionali della vescica i quali si associavano ai dolori folgoranti: egli soffriva alternative costituite da periodi in cui per orinare doveva fare degli sforzi e da altri in cui perdeva l'urina malgrado i gagliardi tentativi per trattenerla ed anche talvolta la perdeva senza saperlo.

D'altronde molti ammalati di tabe hanno un frequente stimolo ad orinare e non raramente ha luogo in essi una leggera emissione involontaria di urina, mentre in altri momenti ha luogo, e qualche volta in un modo repentino, ritenzione di urina.

In qual altro modo si possono spiegare tali alternative se non con una lesione funzionale del simpatico in certi momenti d'indole irritativa, in altri paralitica?

Finalmente tra i sintomi prodromici della tabe devonsi comprendere sintomi cefalici di varia natura, come *senso di peso al capo*, *sensazione di afflusso di sangue alla testa*, *cefalalgia*, *dolore alla nuca*, *vertigini*, *esagerata irritabilità psichica*, *leggero turbamento delle facoltà psichiche*, *rumori all'orecchio*, ecc. La natura di tali fenomeni, cioè la loro fugacità, il loro rapido comparire e scomparire, la loro variabilità ed incostanza, l'assoluta mancanza di lesioni anatomiche, le quali valgano a spiegarli anche nei periodi più avanzati della malattia, dimostrano chiaramente la loro dipendenza da un disturbo vasomotorio per alterata funzionalità del simpatico. E qui mi soccorre pure il criterio di analogia, giacchè i sintomi che io ho or ora accennati sono analoghi a quelli che sogliono aver luogo nell'emicrania idiopatica. Orbene questa malattia, che prima veniva spiegata come una nevralgia del cervello o delle meningi ora si ritiene come una malattia del simpatico del collo. Du Bois Reymond pel primo nel 1860 ammise questa spiegazione, anzi egli, dietro a quanto osservò sopra sè stesso venne nell'idea che essa fosse determinata da contrazioni dei muscoli vascolari, avendo trovato le arterie ristrette e dure, l'apertura palpebrale piccola, ristretta pure la pupilla e pallida la metà della faccia corrispondente. Quasi contemporaneamente Mollendorf espose l'idea che questa malattia dipendesse da paralisi del simpatico. Fu dimostrato in seguito che ambedue i casi succedono, e la terapia appunto confermò questa ipotesi, giacchè si è riconosciuto che l'inalazione del nitrito di amile è un potente mezzo per frenare l'accesso della forma simpatico-tonica dell'emicrania, mentre contro la forma paralitica della medesima riescono utili talora le iniezioni di ergotina. Quasi tutti quei fenomeni noi li incontriamo pure nella nevrostenia, nella malattia di Basedow e nell'isterismo, alle genesi delle quali malattie partecipa senza dubbio un disturbo funzionale del simpatico.

Sintomi prodromici di tabe dorsale veramente sorprendenti e rarissimi, collegati a disturbi vasomotorii, sono citati da Vulpian in un caso di questa malattia, degnissimo di menzione.

Si trattava di un uomo sanissimo, di 27 anni, il quale apparteneva a famiglia pure sotto ogni rapporto sanissima; mai aveva abusato di vino

e di piaceri venerei, nè aveva sofferto violenti patemi d'animo ed era immune affatto da sifilide. Nel 1879 in aprile, mentre stava nel suo negozio, dopo la colazione egli fu colto all'improvviso da vertigini e da perdita di coscienza: seppe però che non s'era dibattuto, che non aveva avuto la schiuma alla bocca e che non s'era punto morso la lingua; cinque minuti dopo tutto era scomparso. Nel maggio seguente una sera, al momento di chiudere il negozio fu preso, senza vertigini nè stordimenti, da una deviazione da destra a sinistra della commessura labiale sinistra: egli avrebbe avuto pure una deviazione dell'occhio sinistro. Assicura che aveva conservato tutta la sua coscienza e che avendo voluto gridare non lo potè fare perchè la sua lingua era immobile. Cinque minuti dopo tutto era ritornato allo stato normale. Verso la fine di questo mese le sue forze diminuirono ed egli si stancava facilmente. Di tempo in tempo era preso da una cefalalgia che gli dava la sensazione d'una morsa la quale gli avesse compresso la fronte e le tempie; nello stesso tempo provava un senso di bruciore alla fronte. In seguito egli fu colto da grande debolezza dapprima agli arti inferiori poi ai superiori e da dolori ai ginocchi. Entrato nell'ottobre nell'Ospitale della carità, ogni giorno veniva molestato da una cefalalgia che ritornava e scompariva parecchie volte, ma ogni volta non aveva che breve durata. Questa cefalalgia era molto spesso assai intensa ed era accompagnata da rossore della faccia, da congestione delle congiuntive e da un senso di ripienezza alla testa. A poco a poco si manifestò in lui tutto il quadro clinico della tabe con grande prevalenza però dei disordini vasomotori (disturbi di secrezione, idrartrosi, eritemi): lungo il decorso del male apparvero ancora fenomeni epilettiformi, uno dei quali fu seguito da una emiplegia passeggera.

L'inizio della malattia in questo caso fu assolutamente insolito: non ebbero luogo nè disordini funzionali della vista, nè dolori folgoranti, ma bensì due crisi nervose, l'una probabilmente d'indole epilettica, la seconda a caratteri di attacco apoplettico. « Sembra dunque che al principio della malattia, dice Vulpian, prima che fosse preso il midollo spinale, avesse luogo una modificazione morbosa di certi punti del cervello, probabilmente dell'istmo encefalico, modificazione passeggera la quale determinò due attacchi di ischemia, differenti l'uno dall'altro, come forme sintomatiche, in rapporto alla diversità della sede e dell'estensione del disturbo circolatorio. »

In un caso manifestissimo di tabe, citato da Pierret, l'infermo tutto ad un tratto, senza prodromi, era stato colto da una emiplegia incompleta destra con caduta della palpebra, storcimento della bocca, deviazione della lingua, leggera afasia: ottusa era la sensibilità di questo

lato; c'era pure dilatazione della pupilla. Malgrado l'imponenza di questo quadro Pierret affermò che non si trattava in tal caso che d'una emiplegia transitoria e che quei fenomeni sarebbero in poco tempo scomparsi: ed infatti dopo otto giorni l'infermo si era interamente rimesso da questi accidenti.

In alcuni casi apparvero lungo l'evoluzione della tabe sintomi del tutto analoghi a quelli del morbo di Menière; anche questi probabilmente vanno riferiti ad un disturbo vaso-motorio.

In un caso descritto dal Duboiŝ l'inferma si lamentava di sordi dolori nell'orecchia sinistra, con sordità incompleta, fenomeni che non apparivano che con le crisi gastriche.

Il quadro sintomatico generale della tabe dorsale è nel periodo prodromico assai mite: la nutrizione si mantiene buona, la febbre non esiste o solo rarissimamente. Finkelnburg e Rosenthal sostengono di aver notato dei leggieri movimenti febbrili in questo periodo. E non avrebbe potuto trattarsi in tali casi d'una semplice iperemia neuro-paralitica per disturbo del simpatico, e ciò in correlazione col classico esperimento del Bernard, il quale col taglio del simpatico al collo otteneva grande aumento di calore. (1-4 gradi) alla metà corrispondente del capo, dilatazione considerevole dei vasi sanguigni nella parte anteriore internamente ed esternamente e sudore profuso?

Tutti i sintomi finora descritti si avverano con maggiore o minore costanza nel periodo iniziale della tabe e tutti possono, come dissi, mettersi in relazione con alterazioni funzionali del simpatico: ma lungo il decorso della tabe nei periodi più avanzati di essa hanno luogo altri fenomeni piuttosto rari, ma non meno importanti, i quali tutti meritano di essere attribuiti a lesioni vaso-motorie: io li citerò brevemente ed in tal modo compirò la lunga serie dei fenomeni vaso-motorii che hanno luogo nella tabe.

E prima di tutto noto la *frequenza del polso* che da alcuni autori è stata riguardata siccome un fenomeno pressochè costante della tabe. Questa frequenza sarebbe di 100 fino a 150 battiti al 1'.

Charcot che primo s'accorse di questo fenomeno inclina a metterlo in analogia con le ricerche sfigmografiche di Eulenburg, le quali denotano nell'atassia una diminuzione della tensione arteriosa. Erb pare convenga in una tale interpretazione nella

prefazione fisiologica alle malattie del midollo spinale. (Ziemssen, P. IIª. V. 1) là ove dice: « Sappiamo che il midollo spinale esercita notabilissima influenza sui movimenti cardiaci per mezzo dell'innervazione vaso-motoria: è noto che l'eccitamento o la paralisi dei nervi vaso-motorii hanno una grandissima influenza relativamente alla frequenza ed alle forze dei moti cardiaci. » Ma il simpatico può agire anche direttamente sul cuore, giacchè i rami provenienti dal centro dei moti eccitatori del cuore seguono per un certo tratto un cammino discendente nel midollo spinale per raggiungere per diverse vie il simpatico ed attraverso questo arrivare al cuore: l'eccitamento di questi rami nel midollo cervicale produce infatti un acceleramento dei moti cardiaci. E finalmente il simpatico può produrre in altro modo la frequenza del polso, inducendo cioè una perturbazione circolatoria nel bulbo, la quale stimoli il centro nervoso regolatore dei moti cardiaci. Nei più avanzati stadii della tabe poi l'acceleramento del polso potrebbe dipendere da un processo di sclerosi della colonna gracile (slender column di Clarke), la quale è, come dissi più sopra, in gran parte vaso-motrice ed ha intimi rapporti coi nervi pneumo-gastrici, come pure potrebbe essere il risultato di un processo di sclerosi dei centri d'origine di questi nervi in essi avvenuto per diffusione delle lesioni esistenti lungo il midollo spinale ed allungato. Il dott. Tripier ebbe appunto occasione di osservare il primo fatto, sclerosi della colonna gracile ascendente, in una donna tabetica in alto grado, la quale nell'ultimo anno di sua vita aveva sofferto accessi di vomito accompagnati da violenti palpitazioni.

Brousse narra il caso di una donna, nella quale la tabe ebbe un decorso di 33 anni e la morte ebbe luogo per bronchite accompagnata da frequenti accessi di dispnea. Circa al ventesimo anno della sua malattia l'inferma era molestata, specialmente nella posizione verticale, da palpitazioni assai penose, da istanti di dispnea e d'oppressione. L'accesso di palpitazioni specialmente si riproduceva con una grande intensità, accompagnato da pallore della faccia, da raffreddamento delle estremità, da un collapso manifesto. Questi disturbi le durarono alcuni anni accompagnati nei primi due da gravi disturbi nelle secrezioni e poi a poco a poco scomparvero. Nel penultimo anno di sua vita accadde nell'inferma un fenomeno assai sorprendente: si manifestò cioè una accelerazione del polso che non fu mai inferiore alle 120 pulsazioni per 1' e che giunse fino a 150. Dopo tre settimane di una tale frequenza il polso ritornò in pochi giorni a 72-88 pulsazioni e così si mantenne fino alla

morte dell'inferma. L'esame microscopico del midollo allungato dimostrò che il tessuto congiuntivo s'era ipertrofizzato in maniera diffusa.

Altri fenomeni, che si osservano, benchè raramente, nel decorso della tabe, per i loro speciali caratteri possono essere ascritti ad un disturbo vaso-motorio; tali sono: la *paralisi unilaterale del facciale, incompleta*, che retrocede in capo d'un certo tempo, le *paralisi talora complete della parola*, gli *accessi di vertigini*, *di tremito*, ecc. La fugacità di tali sintomi, il loro rapido comparire e scomparire, il loro frequente ritorno escludono affatto la loro dipendenza da una lesione anatomica mentre parlano chiaramente per una perturbazione circolatoria a carico di quei centri nervosi che in tali casi sogliono essere messi in gioco.

La comparsa di macchie livide sulla pelle in certi casi di tabe accenna pure ad un disturbo vaso-motorio.

Ed ora io pongo termine a questa lunga iliade di disordini del simpatico che in massima parte si osservano nel primo stadio della tabe dorsale, e passo a descrivere le alterazioni anatomo-patologiche, cause di tutti quei sintomi che costituiscono lo sviluppo manifesto di tale malattia, facendo seguire quelle considerazioni che mi parranno opportune circa il modo d'origine del reperto necroscopico che noi riscontriamo alla sezione d'individui nei quali la malattia raggiunse lo stadio di suo completo sviluppo.

Lo stadio iniziale ha una durata variabilissima; per lo più si protrae per molti mesi o per alcuni anni e talvolta anche per una lunga serie d'anni (fino a 20). Coll'aumento d'intensità di tutti i fenomeni, ch'io ho già accennati come appartenenti a questo periodo, si arriva per lo più in una maniera lenta e graduale allo stadio della malattia pienamente sviluppata, il quale per il sintomo dominante è con ragione designato colla denominazione di *stadio atassico*. Io non mi dilungherò nella descrizione dei fenomeni proprii di questo periodo ben noti a tutti: a me basta far rilevare quale immensa differenza esista tra quelli del primo stadio e quelli del secondo nella loro natura anatomica e nei loro caratteri clinici. Ed invero, mentre i primi sono leggieri, fugaci, incompleti, incostanti per durata e per intensità, per sede e per estensione, i secondi invece si caratterizzano nettamente per la loro costanza, permanenza e progressiva gravità: incerta la diagnosi nel primo periodo, tantochè la malattia può confondersi con disturbi appartenenti ad altre affezioni, diventa ben

facile e sicura nel secondo periodo. Ed a lato di questa sindrome morbosa sintomatica così caratteristica che appare in questo periodo, in rapporto a quei fenomeni così fissi, così costanti, così fatalmente progressivi stanno le lesioni che l'anatomia patologica ci ha rivelato con rara precisione nei più intimi e minuti dettagli. Io riassumerò brevemente le principali e più costanti tra queste per poter così meglio riannodare quelle idee che sono per esporre circa alla genesi di tali alterazioni.

Nei primissimi periodi dello stadio atassico la sola alterazione che generalmente si arriva a riscontrare, è rappresentata da due sottili striscie di color grigio, appena visibili, situate lateralmente, a destra ed a sinistra della linea mediana e precisamente nei fascetti esterni dei cordoni posteriori. Quando si tratta di casi in cui la malattia è già pervenuta ai suoi più avanzati stadii l'esame necroscopico del midollo spinale rivela ordinariamente un'atrofia ed un assottigliamento del midollo medesimo, in ispecie dei suoi tratti inferiori, e con un più attento esame si vede come l'alterazione interessi in particolar modo i cordoni posteriori i quali si mostrano alquanto depressi ed assottigliati e di un colorito grigio o grigio-giallastro. Ordinariamente il midollo spinale presenta un notevole aumento della sua consistenza; talora però quest'ultima è normale ed in rarissimi casi diminuita. La *pia madre si mostra di solito torbida ed ingrossata,* unita alla dura-madre, solo di rado ingrossata e rugosa, per mezzo di numerose aderenze e presenta inoltre diversi punti di ossificazione e talora una forte pigmentazione. Tale *alterazione è quasi sempre limitata al segmento posteriore del midollo spinale* e corrisponde all'estensione del segmento grigio. Per lo più i tratti mediani ed i periferici dei cordoni posteriori in contatto della pia madre sono quelli che si mostrano maggiormente alterati. I segmenti anteriori e laterali del midollo spinale, come pure la radici anteriori, si presentano ad un esame esterno per lo più completamente inalterati.

Talvolta per altro l'alterazione può estendersi anche al midollo allungato e fino ad una parte dei corpi restiformi, ove si arresta senza presentare però dei limiti bene determinati e distinti.

Di gran lunga più importante è l'esame microscopico.

Istologicamente si riscontra nei primi stadii della malattia anzitutto un più o meno pronunziato ispessimento del tessuto interstiziale, una più abbondante proliferazione nucleare nel medesimo, spesso un ingrossamento ed un notevole sviluppo delle cellule di Deiters; nelle fibre nervee non si trovano per lo più gravi anomalie, all'infuori d'un semplice dimagramento ed assottigliamento ed in ultimo atrofia delle medesime. Per il solito non si osserva nè distruzione della guaina midollare, nè degenerazione grassa della medesima, nè degenerazione dei cilindri-asse, ma si tratta invece di semplice atrofia delle fibre nervee.

Ordinariamente si trovarono pure delle cellule granulari in grande copia in alcune parti del tessuto ammalato e scarse in altre. I *vasi sanguigni si mostrano per lo più ingrossati, le loro pareti racchiudono numerosi nuclei.*

Nei più inoltrati stadii della malattia la massa principale del tessuto è formata da un congiuntivo compatto, fibrillare, il quale contiene dei nuclei in gran numero e nel quale sono disseminati innumerevoli corpi amilacei. La maggior parte delle fibre nervee sono totalmente distrutte ed ordinariamente non si vede più traccia neppure dei cilindri-asse: anche nei casi più inveterati però si trova un numero abbastanza rilevante di fibre nervee isolate, ma perfettamente conservate, sparse entro al tessuto congiuntivo proliferato e compatto. I *vasi sanguigni sono sclerosati;* le cellule granulari molto scarse, il più delle volte però straordinariamente sviluppate e si vedono inoltre delle voluminose cellule filiformi in numero maggiore che nello stato normale.

Le radici posteriori partecipano ordinariamente al processo degenerativo: le fibre si mostrano degenerate, atrofiche, assottigliate e separate tra loro da tratti assai estesi di sostanza connettiva: nei primi stadii sono state trovate spesso completamente normali: giammai è accaduto di riscontrare esclusivamente ammalate queste radici.

L'esame microscopico rivela inoltre una regolare partecipazione delle colonne grigie posteriori alla malattia, partecipazione che si manifesta per via di una atrofia delle fibre nervose, di un ispessimento della sostanza congiuntiva, mentre invece non si riscontrano che delle leggerissime alterazioni nelle cellule ganglionari, le quali tutto al più si mostrano un po' più fortemente pigmentate. Anche le colonne di Clarke partecipano ordinariamente a simili alterazioni.

Oltre di ciò si riscontra pure quasi regolarmente, in specie nei più avanzati stadii della malattia, che quest'ultima ha invaso i cordoni laterali, i quali si mostrano alterati in una varia e talvolta notevolissima estensione: la striscia sclerotica in alcuni casi penetra anche fino molto addentro nei cordoni anteriori.

Quanto alle lesioni anatomiche del primo stadio l'istologia patologica non è giunta ancora a dimostrarcele, il che si deve al fatto che i disturbi in questo periodo sono troppo leggeri, troppo vaghi e mai giungono a tal grado da portar l'organismo umano al tavolo di sezione, ma rimangono ottenebrati in mezzo al quadro morboso della malattia che condusse l'individuo alla morte. Ed appunto nella somma difficoltà in cui ci troviamo di poter conoscere le alterazioni anatomiche proprie dei primissimi stadii della tabe dorsale è impossibile pel momento di dire qualche cosa di ben preciso relativamente ai punti d'origine ed al modo d'inizio delle lesioni anatomiche che si riscontrano poi nei più

avanzati stadii di questa malattia. Naturalmente intorno a ciò sono state emesse numerosissime e disparate opinioni le quali però hanno un carattere più o meno ipotetico. Di queste opipinioni cito le principali:

Leyden ritiene che il fatto fondamentale del processo morboso della tabe dorsale consista nell'atrofia delle fibre nervose, che questa rappresenti il punto di partenza del processo morboso, il quale probabilmente si localizza anzitutto nella parte esterna dei cordoni posteriori.

Charcot è d'accordo con Leyden in ciò ch'egli ritiene pure siccome sommamente probabile che il punto di partenza del processo morboso stia negli elementi nervei (sclerosi parenchimatosa); però egli considera questo processo morboso siccome un'infiammazione cronica ed ammette che l'iperplasia e la degenerazione fibrillare del tessuto congiuntivo si facciano a spese degli elementi nervosi.

Friedreich opina che nella sclerosi dei cordoni posteriori si tratti di un processo di natura flogistico-cronica, il quale conduca all'atrofia secondaria degli elementi nervosi.

Lange crede invece che la cosidetta degenerazione secondaria abbia una parte principale nella sclerosi dei cordoni posteriori ed inclina a ritenerla derivante da un'affezione primitiva delle radici prodotte dalla meningite.

Secondo Remak la tabe può svilupparsi in due maniere: o gli apparati nervosi centrali vengono primitivamente lesi nella loro nutrizione per effetto di una eccessiva irritazione e di un soverchio affaticamento che subiscono e si hanno così un'atrofia e una degenerazione primitiva dei medesimi, in conseguenza delle quali possono svilupparsi in appresso anco iperemia e flogosi. A questa categoria possono riferirsi quei casi in cui la tabe si manifesta in seguito a soverchie fatiche e strapazzi, ad eccessi sessuali, a patemi dell'animo, ecc. Oppure si manifesta invece nel tessuto interstiziale dei cordoni posteriori un processo flogistico primitivo il quale dà luogo soltanto in una maniera secondaria all'atrofia ed alla degenerazione degli elementi nervosi: queste però potrebbero essere la conseguenza della diffusione ai cordoni posteriori di una meningite spinale cronica. A questa categoria appartengono, secondo Remak, i casi di tabe prodotti da raffreddamenti, da lesioni traumatiche, da malattie acute e croniche e specialmente dalla sifilide.

In mezzo a tante e così disparate ipotesi oso avanzare la mia

opinione e l'avanzo ben volentieri non tanto perchè non mi fu dato riscontrarla in nessun altro autore, quanto perchè un numero non indifferente d'argomenti concorre, a mio parere, se non a comprovare pienamente, almeno a giustificare il mio asserto. Io ritengo dunque che *quelle cause che la esperienza clinica ha dimostrato capaci di portare la tabe agiscano direttamente sul simpatico, inducendo un disturbo funzionale di questo nervo, il quale dia origine tra gli altri fenomeni ad una iperemia neuroparalitica lungo il segmento posteriore del midollo spinale; che effetto di questo siano nello svolgere di molti mesi e talora di parecchi anni, quanto cioè dura il periodo iniziale, una primitiva irritazione e proliferazione del tessuto congiuntivo interstiziale, cioè della nevroglia dei cordoni posteriori, da cui per la consecutiva fibrillizzazione degli elementi cellulari connettivali neoformati abbia luogo una sclerosi di detti cordoni, la quale alla sua volta strozzando le fibre nervose le faccia atrofizzare o degenerare.* Nell'identico modo avrebbero luogo nel midollo spinale ed allungato tutte quelle lesioni che io ho disopra descritte.

Che la sclerosi dei cordoni posteriori sia il fatto più costante e più evidente nei reperti del midollo spinale in individui che hanno sofferto di tabe è una nozione già troppo nota, nè io credo doverci insistere: che alla genesi del primo periodo di questa malattia partecipi un disturbo funzionale del simpatico, in certi momenti senza alcun dubbio d'indole paralitica, è un fatto che risulta ampiamente confermato dai caratteri distintivi di quei fenomeni che costituiscono tale periodo; che un'iperemia a lungo protratta in un organo possa indurvi una proliferazione del congiuntivo interstiziale e tanto più nella nevroglia ch'è così delicata e così facile a reagire agli stimoli, come lo dimostra la fisiologia esperimentale, è un fatto pure indiscutibile. Piuttosto a me interessa far rilevare come la tabe sia una malattia propria della gioventù e dell'età virile (il maggior numero dei tabetici sta tra i 30 ed i 50 anni), appunto di quelle età in cui facile e frequente è l'iperplasia del tessuto congiuntivo, in cui, in confronto delle altre età, di gran lunga abbondano i tumori di natura connettivale, in cui le lesioni di continuo vengono prontamente riparate colla neoformazione di tessuto cicatriziale e non già dell'età senile (di raro si ha dopo i 50 anni) nella quale facili sono invece le regressioni, le atrofie, le neoformazioni di natura ben diversa dalla connettivale. Inoltre è assai importante notare come nella tabe la pia madre si mostri d'ordinario

ingrossata, ricca di nuclei e ciò quasi sempre soltanto nel segmento posteriore del midollo spinale, e come nei processi di sclerosi dei cordoni posteriori nei tabetici questa sia evidentemente manifesta intorno ai vasi i quali (in ispecial modo quelli del solco longitudinale posteriore) si presentano ingrossati e nei casi inoltrati sclerosati, mentre la loro avventizia offre un aspetto fibroso ed è ricca di nuclei e di pigmento. La partecipazione al processo di sclerosi dei cordoni posteriori della pia madre ch'è per eccellenza la membrana nutritizia del midollo, al quale non solo manda tutte le arterie e ne riceve tutte le vene, ma al quale fornisce altresì la nevroglia che vi penetra sotto forma di numerosi sepimenti disposti a raggi, nei quali sono racchiusi i vasi sanguigni e che poi si dividono e si suddividono, formando una rete a maglia sottilissima entro cui sono contenuti gli elementi nervosi e la prevalenza della sclerosi intorno ai vasi sono validi argomenti contro quella teoria, che riguarda il processo morboso della tabe come una semplice atrofia o una semplice degenerazione delle fibre nervose dei cordoni posteriori e sono piuttosto forti criterii per far ritenere questo fatto come dipendente da una iperemia sia flogistica, sia neuro-paralitica. D'altronde Luys ed altri ebbero occasione di notare traccie d'iperemia lungo i cordoni posteriori nei reperti necroscopici d'individui morti di tabe. Finalmente qui giova notare come causa predisponente e occasionale frequentissima della tabe sia la sifilide: orbene in che altro consiste il carattere essenziale di questo processo morboso se non in una straordinaria ed ostinata attività neoformativa del congiuntivo?

Spesso nei reperti necroscopici d'individui morti di tabe si riscontrano delle alterazioni di taluni dei nervi cerebrali. Tra questi sono i nervi ottici che il più di frequente si mostrano colpiti dalla degenerazione grigia, la quale è essenzialmente rappresentata, come già ebbi occasione di accennare, dalle stesse alterazioni che si osservano nei cordoni posteriori. L'identica causa ch'io ho invocata per spiegare l'origine della sclerosi in questi cordoni, io invoco ora per spiegare l'accennata lesione dei nervi ottici. E che a questo esito così grave preceda un disturbo vaso-motorio mi sembra confermato dal seguente fenomeno succeduto in un caso di tabe narrato dal dott. Tripier.

Si trattava di una donna in cui l'inizio della tabe risaliva a circa 3 anni. Da parecchie settimane ella si lamentava che la sua vista s'era

notevolmente diminuita. Si osservò infatti che la pupilla destra era un poco più dilatata che la sinistra: tutte le branche dell'oculo-motore comune destro erano affette da notevole paresi: vi era strabismo esterno, diplopia in crociata ed una grande debolezza d'accomodazione, la quale rendeva assai imperfetta la visione degli oggetti vicini. Di tempo in tempo l'ammalata non vedeva più nulla. Quest'ultimo fatto doveva certo dipendere da oscillazioni nella *circolazione della retina,* come lo stesso Tripier ammise. In una certa epoca della malattia, la vista d'improvviso migliorò: in quel giorno aveva avuto un vomito abbondantissimo. In altra fase della malattia in certi momenti, sopratutto negli istanti degli accessi dei dolori folgoranti, l'inferma affermava di non vederci più, poi la vista ritornava, ma con la persistenza d'un certo grado d'ambliopia e di diplopia.

Ad analoga causa devonsi, secondo me, l'atrofia e la degenerazione grigia che in casi rarissimi di tabe furono riscontrate a carico di alcuni altri nervi cerebrali o dei loro nuclei d'origine: oculo-motorio, abducente, ipoglosso, olfattorio, acustico.

Un validissimo appoggio al mio asserto che il periodo iniziale della tabe dipende da un disturbo funzionale del simpatico, e la cui importanza non può sfuggire ad alcuno, è il numero relativamente notevole di guarigioni complete e durature riportate in casi recenti di tabe. La sentenza di Romberg che a nessun ammalato di tabe dorsale splenda più un raggio di speranza, che sopra tutti questi infermi sia pronunciata la condanna capitale, contrasta in modo sorprendente coi risultati di completa guarigione ottenuti in tali casi da Remak, da Benedikt e ormai già da quasi tutti i neuropatologi. La prognosi di questa malattia, dice l'Erb, già sì triste pel passato, è stata essenzialmente modificata in grazia dei grandi progressi avvenuti nella terapia della medesima, ed in grazia, io soggiungo, dei progressi che ha fatto la diagnosi di questa affezione, i quali ci permettono di riconoscerla assai di buon'ora e di assalirla al suo primo presentarsi. Io infatti non dubito che in tutti quei casi di tabe in cui si ottenne completa guarigione si sia trattato del periodo iniziale della malattia, giunto sia pure ad un grado abbastanza elevato, come Erb ne cita parecchi casi: quando la malattia ha raggiunto il suo intero sviluppo è impossibile che si dissipino le alterazioni anatomiche esistenti. È vero che alcuni pretendono aver ottenuto guarigioni anche in casi di tabe a periodo molto inoltrato, ma io dubito fortemente che la malattia in quegli infermi avesse già portata la sclerosi dei cor-

doni posteriori o che almeno tale lesione fosse giunta in queste parti ad un grado abbastanza rilevante. Come supporre infatti che possano scomparire alterazioni di tal natura stabilitesi con sì lungo e lento processo in un tessuto così delicato come quello del midollo spinale? Come supporre che in mezzo a quel tessuto sclerosato, compatto, possano rifabbricarsi le fibre nervose distrutte?

Meditando sopra i casi guaribili e quelli inguaribili Adamkievich ammise che la tabe fosse ora un'affezione sistematica, ora una conseguenza di lesioni vascolari ed in quest'ultimo caso più facile ad essere o migliorata o guarita. Io punto non accetto la distinzione della tabe dorsale nelle due suddette forme: per me la prima forma di tabe ammessa da Adamkievich è una conseguenza della seconda, è un effetto cioè, di quei disordini vaso-motorii che il disturbo funzionale del simpatico ha indotto nel midollo spinale ed in particolar modo lungo i cordoni posteriori. E solo avvenendo la cosa in questo modo è evidentemente possibile che una cura appropriata, intesa a ricondurre il simpatico alle sue funzioni normali ed instituita nello stadio prodromico della tabe riesca non solo a togliere o a diminuire per tal modo l'iperemia nevro-paralitica stabilitasi lungo il midollo spinale, la quale a lungo protratta avrebbe in questo prodotto le ben note lesioni, causa unica dello sviluppo completo del male, ma giunga altresì ad ottenere una perfetta guarigione di quel primo periodo. E non altrimenti che in questo modo io credo che agiscano i mezzi usati da varii clinici nei casi di tabe in cui ottennero completa guarigione e da essi perciò preconizzati quali *antitabettici* per eccellenza. Ed invero se noi consideriamo il modo d'azione di tali mezzi vediamo come questo si concentri specialmente sugli apparati vaso-motorii e sui vasi sanguigni e come quasi unico obbiettivo di essi sia sempre quello di togliere la congestione neuro-paralitica stabilitasi lungo il midollo. In tal modo agiscono i bagni freddi, l'elettricità tanto e giustamente vantata contro tale affezione: in questo modo pure agiscono i derivativi d'ogni specie con tanto varia fortuna usati nei casi di tabe, ed in questo modo finalmente agirebbe la segala cornuta, la quale ha recentemente trovato un caldo fautore nel Waldmann, che l'ha esperimentata sopra sè stesso e la raccomanda caldamente contro la meningite cronica e contro la tabe « prodotta da dilatazione dei vasi sanguigni. »

Nulla sappiamo ancora circa il modo con cui ciascuna di

quelle cause che l'esperienza clinica ci ha dimostrate atte a portare la tabe agisca in ogni singolo caso per produrre quel disturbo funzionale del simpatico che si estrinseca per via del quadro sintomatico del primo stadio di questa malattia. Agiscono tali cause sui centri intraspinali od extra spinali del simpatico? Operano su di essi in via diretta o in via riflessa? Paralizzano od irritano dapprima questo nervo? Quali intime lesioni inducono nei gangli o nelle fibre di esso? Ecco altrettanti quesiti che con inesorabile pertinacia mi si presentano alla mente e di cui impossibile affatto riesce la soluzione se la scienza prima non reca su questo campo dati più numerosi e più sicuri. Quello però ch'è degno di nota si è che tra quelle cause ve ne hanno alcune, le quali già dal primo istante si rivelano nettamente capaci d'indurre quale primo loro effetto un disturbo vaso-motorio. Tali sono i raffreddamenti, i quali dal Leyden e dal Leonhardt sono riguardati siccome la più frequente e quasi esclusiva cagione della tabe, gli esagerati lavori corporei e psichici, gli eccessi venerei e finalmente l'ergotismo cronico, il quale è stato accertato di recente dal Tuczek come capace di portare le lesioni anatomiche ed i sintomi proprii della tabe dorsale. D'altronde sembra più razionale l'ammettere che le cause della tabe agiscano prima sui nervi periferici piuttostochè sul midollo spinale, il quale è protetto dagli agenti esterni da un grosso strato di parti molli e dure. Più in là io non oso inoltrarmi perchè il campo, come dissi è irto, di difficoltà e la mia mente dovrebbe vagare in un mondo troppo fantastico.

Ammessa la dipendenza del primo periodo della tabe da un disturbo del simpatico sorge spontanea la domanda: di qual natura è tale disturbo? È d'indole irritativa o paralitica? Io non lo saprei dire assolutamente, perchè nel periodo prodromico fenomeni attribuibili ad irritazione del simpatico, e fenomeni riferibili alla sua paralisi si avvicendano, si sovrappongono, insieme compaiono ed insieme si dileguano; oltre a ciò fenomeni di opposta natura si verificano non di raro nell'identica provincia di distribuzione del simpatico in momenti diversi. Per tutte queste ragioni io qualificai tale disturbo coll'attributo di *funzionale*, ammettendo che l'alterazione possa essere nei diversi casi o in momenti diversi dello stesso caso, o nelle diverse regioni ora prevalentemente irritativa, ora paralitica.

Dall'esame dei sintomi che ci presenta la tabe dorsale riesce facile l'arguire come in questa affezione il disturbo funzionale

del simpatico comprenda tutto il sistema di questo nervo. Accanto infatti a fenomeni chiaramente riferibili a lesioni vasomotorie localizzate lungo il midollo spinale ed allungato, le quali si verificano in modo costante nel quadro morboso di tale malattia, ve ne hanno altri i quali sono meno frequenti e meritano di essere attribuiti a disturbi circolatori a carico delle varie sezioni del cervello. Tali sono le vertigini, i colpi apoplettici, gli epilettiformi, gli afasici ed infine speciali disturbi motorii di cui l'emiplegia è il tipo ed alla quale si possono assegnare come caratteri per ben distinguerla da quella proveniente dalle solite lesioni la benignità relativa, la perfetta e rapida curabilità, la scomparsa talora del tutto spontanea. E non solo si osservano spesso tutti questi disordini nel periodo preatassico, ma si notano pure disturbi psichici, quali un'esagerata irritabilità, oppure un leggero turbamento della facoltà mentale e più di raro altri disturbi più gravi, i quali pure appartengono a quest'ultima specie e che dalla diminuzione della memoria possono giungere fino all'ebetudine completa.

Fournier in un suo lavoro di recente pubblicato (lezioni sul periodo preatassico della tabe d'origine sifilitica. Aprile 1885) protesta energicamente contro l'opinione tanto diffusamente adottata che fa della tabe dorsale una mielite semplice, ed egli non esita a dimostrare che il cervello come il midollo spinale presentano disturbi che permettono fare di essa una malattia cerebrospinale. Egli riferisce 224 osservazioni personali nelle quali ha rilevato 72 casi, in cui i sintomi d'ordine manifestamente cerebrale sono stati notati sia come fenomeni precursori, sia come sintomi del periodo di stato.

Oltre a ciò nella tabe non solo hanno luogo a periodo più avanzato quelle lesioni così profonde e caratteristiche lungo il midollo spinale ed allungato, ch'io ho già descritto, ma furono altresì trovate simili alterazioni in alcune parti del cervello stesso, quali i corpi genicolati, i tubercoli quadrigemini ed in qualche raro caso in altri punti. Probabilmente il numero di simili osservazioni sarebbe ben più notevole se l'attenzione degli anatomopatologi non si fosse sempre quasi unicamente rivolta, nei casi d'individui affetti in vita da tabe dorsale e recati al tavolo di sezione, al midollo spinale ed allungato. Del resto le lesioni anatomiche della retina che con tanta frequenza si osservano nei tabetici appartengono alla stessa categoria, giacchè la retina per il suo sviluppo embriologico e per le funzioni cui è destinata fa

parte intrinseca del cervello. Ed alla stessa categoria appartengono del pari le lesioni a carico dei nervi cerebrali da me pure accennate. Va pure notato che in rari casi di tabe si osservano gravi disordini della funzione psichica, dovuti alla complicazione della tabe con qualche malattia del cervello. Devo qui ricordare il rapporto della tabe colla paralisi generale progressiva. Nel corso di quest' ultima non di rado sopraggiungono i sintomi della tabe ed allora l' autopsia fa rilevare una degenerazione dei cordoni posteriori; d'altra parte avviene in alcuni casi che tutto il processo esordisca con una tabe, la quale può durare anni senza alcun sintomo psichico e alla fine della malattia sopraggiungono i sintomi della demenza paralitica. Nei casi in cui la degenerazione dei cordoni posteriori s'accompagna con la paralisi generale, si trovano in grande quantità piccole chiazze atrofiche nella corteccia del cervello. — Da tutti questi fatti appare altamente giustificata l' ipotesi del Förster, il quale ammise che nella tabe dorsale la degenerazione grigia si sviluppi contemporaneamente o successivamente sopra diversi punti del sistema nervoso centrale che presentano una particolare disposizione alla medesima.

Ed ora non mi resta che ad accennare ad un altro fatto di grandissimo interesse, e questo è l'analogia abbastanza stretta che il periodo iniziale della tabe dorsale presenta con malattie dipendenti da un disturbo funzionale del simpatico, cioè colla neurostenia, colla malattia di Basedow e coll'isterismo stesso. Questa analogia si rivela non solo dall' esame comparativo dei quadri sintomatici di queste malattie (il che io ebbi occasione di accennare in parte brevemente nella descrizione ch' io feci dei sintomi prodromici della tabe), ma altresì da quella stretta parentela che lega tra loro queste malattie, per la quale cause identiche danno origine all'una o all'altra di queste forme e per la quale pure infermi affetti da una di tali malattie presentano sovente nel loro albero genealogico individui che soffrirono nella loro vita di una o dell'altra di tali nevrosi. Se noi infatti riandiamo la storia delle famiglie a cui appartengono gl' individui affetti di tabe non è raro riscontrare che vi hanno dominato la isteria, l'epilessia, l'emicrania, le psicosi di varia natura. D'ordinario però i genitori trasmettono ai loro figli soltanto la disposizione a tali malattie.

La frequenza sempre crescente delle affezioni del sistema nervoso in generale, il gran numero di donne nervose ed isteriche

che tuttodì si osservano sono circostanze le quali fanno sì che vada facendosi sempre maggiore il numero degli individui che vengono al mondo con una decisa predisposizione alle malattie del sistema nervoso, ed in particolar modo alle quattro suddette forme.

In tutti questi casi si deve ritenere che venga trasmessa per eredità una certa tal quale debolezza del sistema nervoso ed in particolare del simpatico, per cui sotto speciali condizioni si riveli l'uno l'altro di quei disturbi funzionali di questo nervo, che danno luogo alle forme morbose di taluna delle suddette malattie.

Dal complesso di tutti questi fatti mi sembra poter trarre le seguenti conclusioni:

I. Lo stadio iniziale della tabe dorsale dipende da un disturbo generale funzionale del simpatico.

II. Lo stadio atassico di questa malattia dipende da quelle lesioni che l'iperemia nevroparalitica ricorrente, causata dal disturbo del simpatico, ha indotto nel decorso di mesi e di anni lungo il midollo spinale ed allungato e talora nel cervello.

III. La tabe dorsale è guaribile solo nel primo stadio, prima cioè si sia stabilita la sclerosi dei cordoni posteriori.

IV. Per la cura di questa malattia in tale stadio si devono tentare tutti quei mezzi, i quali agiscono come regolatori dell'attività degli apparati nervosi vaso-motorii centrali e periferici.

V. La tabe dorsale non è già una semplice mielite, ma è una malattia di tutto il sistema nervoso centrale.

DE TOMA Dott. PIETRO. — **Sulla virulenza dello sputo tubercolare.** — NOTA PREVENTIVA.

A continuare lo studio sulla trasmissibilità della tubercolosi per mezzo degli sputi, dopo aver veduto come questa si comporti quando essi siano allo stato di secchezza (1), volsi le mie esperienze nel ricercare fino a quando poteva durare la virulenza di uno sputo tubercolare mantenuto allo stato di fluidità.

Senza entrare ne' particolari di tutte le singole esperienze non che del metodo seguito per tali ricerche, espongo ora alcuni dei risultati che ho potuto ottenere dalle medesime.

Le esperienze ebbero luogo sotto due distinti modi di conservazione dello sputo. Questo o veniva tenuto a libero contatto dell'atmosfera ed a differenti temperature e condizioni d'ambiente, o veniva conservato chiuso ermeticamente in tubetti alla media temperatura di 20° gradi.

Premetto che i recipienti in cui veniva direttamente raccolto lo sputo erano metodicamente sterilizzati, come pure tutte le operazioni di coltura ed innesto si eseguirono con ogni cautela antisettica.

Esperimentando su delle cavie ottenni questi risultati:

1.° Nello sputo conservato all'aria libera la virulenza può mantenersi variamente per un certo tempo (3-8 giorni) secondo le condizioni favorevoli o no al processo di putrefazione, quali temperatura, la purezza dall'ambiente, nonchè la maggiore o minore ricchezza di detriti animali o vegetali putrescenti che provengono dai secreti boccali o nasali, i quali sempre dal più al meno accompagnano lo sputo.

2.° Lo sputo raccolto e tenuto in un tubo ermeticamente chiuso lungi dall'aria atmosferica in un recipiente assettico ed alla temperatura di 20° gradi presenta solo una prima fase di putrefazione verso il 9.° giorno di conservazione e verso il 10.° e 11.° giorno ne raggiunge il massimo, che segna appunto il cessare della virulenza tubercolare dello sputo. Questo limite per altro può scendere sino al 5.° o 6.° giorno a seconda della maggiore o minore ricchezza d'altri materiali provenienti dalla saliva.

(1) De Toma. *Alcune ricerche sperimentali sul bacillo della tubercolosi.* — «Annali Universali di Medicina.» A. 1886, vol. 275, p. 3.

Posso anche aggiungere quanto segue:

a) L'iniziarsi della putrefazione non toglie subito la virulenza dello sputo, nè la sospende.

b) Non vi ha più innesto di tubercolosi quando la quantità dei *bacterium termo* è tale che anco colle più accurate selezioni sulle piastre di coltura non si arriva più ad isolare con profitto il bacillo della tubercolosi. L'inoculazione in questi casi produce entro breve tempo (24 a 48 ore) la morte per setticemia.

c) I micro-parassiti che accidentalmente trovansi commisti allo sputo provenienti dalle secrezioni boccali o dalle fosse nasali non disturbano colla loro presenza l'innesto tubercolare salvo in casi eccezionali, in cui allo sputo trovasi commista una forte quantità di saliva, insorgendo allora poco dopo i fenomeni che furon descritti da Griffini, da Gaglio e Di Mattei, da Di Mattei e Griffini (1) e da altri. In queste condizioni per altro mediante colture di isolamento si può ancora avere il bacillo della tubercolosi; il quale, sebbene si presenti attivo all'innesto, pure essendo commisto ad altri elementi della saliva più rapidi nei loro effetti, se ne lascia in certo qual modo sopraffare pel suo tardo svilupparsi in confronto al loro.

---

(1) *Setticemia salivare dei conigli* « Archivio per le scienze mediche. » Vol. 5.°, 6.°, 10.°

BIBLIOGRAFIA

SMIRNOFF GEORGE. — **Developpement de la méthode de Scarenzio.** Helsingfors, 1886, di pag. 147 in-8.

Non indicando il dott. Smirnoff nel titolo del suo libro le particolarità del metodo del prof. Scarenzio, si mostra anche egli consapevole come nella scienza nostrale e forestiera il nome di esso Professore vada congiunto alla fortunata applicazione delle injezioni sottocutanee di calomelano nella cura della sifilide, porgendone nel proprio nome la interpretazione.

Quantunque elevato a metodo il nuovo sussidio terapeutico seguitò a trovare i restii ad accettarlo, come quello che produceva quasi costantemente degli ascessi, la cui importanza veniva esagerata, ma che lo Smirnoff riescì ad impedire.

Il desiderio di far conoscere specialmente a' suoi connazionali i frutti de'proprii studi, e perchè quelli ne potessero valutare l'importanza, fece stendere allo Smirnoff una completa ed elaborata monografia in argomento, che valea prova di talento ed operosità non comuni.

Incomincia l'Autore col fare una rivista critica assennata di tale metodo e dei lavori di tutti i medici, che l'adoperarono dal suo nascere (1) fino a questi ultimi tempi.

In esso rilevasi che il dott. Ricordi di Milano fu il primo a ritentare il metodo di Scarenzio su larga scala.

Le esperienze del Ricordi chiamarono dietro sè quelle dell'Ambrosoli pure di Milano, non che del Monteforte di Palermo, il quale faceva voti perchè il metodo avesse da essere universalmente accettato; fino da allora poi il prof. Porta lo annoverava fra i progressi della chirurgia italiana.

Intanto che i sifilografi italiani erano intenti a comprovare il nuovo metodo di cura, lo Scarenzio ed il Ricordi presentarono i risultati dei loro studii ad un concorso bandito nel 1868 dalla Società della Scienze Mediche e Naturali di Bruxelles che loro decretava la medaglia d'oro.

Un tal lavoro venne pubblicato nel gennajo 1871 in questi *Annali* e quello che successe dopo non si può meglio esprimere che colle seguenti parole dello stesso Smirnoff: « Après l'accueil éminem« ment favorable fait à ce travail par le congrès de Bruxelles, il était

(1) « Primi tentativi di cura della sifilide costituzionale mediante la injezione sottocutanea di un preparato mercuriale. » *Ann. Univ. di Med.*, 1864. Vol. 189, pag. 602.

« naturel que la nouvelle méthode attirât l'attention des médecins de « tous les pays. »

Infatti in Italia rimarranno sempre documenti irrefragabili dell'efficacia di tale metodo gli esperimenti fatti dal Padova, dal Quaglino, dal Regazzoni e coll'Appiani, dal Flarer, dal Fiorani col Maffioretti, dallo Stefanini, dal Petreni, dal Bonaugurelli, dal Moro, dal Soresina, dal Pirocchi col Porlezza, dal Bonadei, dal Profeta, dal Pierantoni, ancora dal Ricordi e da altri.

L'entusiasmo destato da tale metodo avrebbe spinto a provarlo un maggior numero di sifilografi, se parecchi non fossero stati trattenuti dal timore dell'ascesso, che quasi sempre teneva dietro alle iniezioni. In onta a ciò si continuò ad adoperarlo su larga scala, perchè lo si trovava talmente superiore agli altri, che gli ascessi formantisi a ciascuna injezione, a confronto del beneficio, riescivano insignificanti.

In Germania tale metodo fu dapprima combattuto non sapendosi dar ragione come il calomelano preparato insolubile injettato sotto la cute potesse venire assorbito, ed attribuendo così al complesso mestruo la medesima azione dell'acqua distillata; e ciò sebbene che lo Scarenzio avesse già esternato secondo i principii di Miahle la opinione che il calomelano si cangiasse pel contatto dei cloruri alcalini in sublimato e lo stesso Autore col Ricordi avessero fatto conoscere nel loro premiato lavoro i risultati dell'analisi della saliva di individui, che senza avere mai subita cura mercuriale di sorta, presentarono traccie di mercurio in quel prodotto di secrezione. Altri medici ancora avevano provocato la stomatite adoperando in tali injezioni esagerate dosi di calomelano.

Esperienze numerose furono indi intraprese da Schopf alla clinica di Zeissl, e da Th. Kölliker nella sezione sifilitica di Rinecker a Würtzbourg; ma il medico tedesco che ebbe a fare l'applicazione più completa del metodo in discorso fu il prof. Sigmund di Vienna ed i cui lavori costituirono il punto di partenza delle ricerche dello Smirnoff.

Nel Belgio ed in Francia non si ebbero dapprima gran numero di proseliti; ma in Francia andò sempre più prendendo piede specialmente pel grande sviluppo datogli dai medici di altri paesi: Lewin, Martin, Liegeois, Dron, Diday, Profeta, Regazzoni, Taylor sono gli Autori ai quali si deve la sua rapida propagazione. Si tentavano pure le injezioni sottocutanee di sublimato, e quelle di cianuro di mercurio, ma si dovette dare la preferenza alle injezioni di calomelano che anche nelle mani del Soresina e del Bertarelli dava i più felici risultati.

In Inghilterra assai pochi ricorsero al metodo dello Scarenzio, perocchè quei medici lasciaronsi intimorire dalla insorgenza degli ascessi ai luoghi delle injezioni.

Ma a togliere ogni timore vale la modificazione apportatavi dallo Smirnoff, il quale seppe toglierli anche quei piccoli inconvenienti, che ne impedirono la generale accettazione.

Gli studii di questo distinto sifilografo Finlandese vennero intrapresi negli anni 1882 ed 83 (1) e lo consigliarono a scegliere la regione della natica quale più adatta alle iniezioni purchè ivi si eseguiscano con date precauzioni, che troveremo accennate in seguito.

Nell'Europa del Nord sorse primo in allora ad applicare il processo dello Smirnoff il medico militare dott. V. Lundberg di Stoccolma il quale così ne dà conto (*Tidskerift i militärhelsovärd.* 2.ª ediz., 1884):

« Volendo, egli dice, formarmi un'opinione personale sul valore di questo metodo, l'ho adoprato durante lo scorso anno ed al principio di questo nella divisione sifilitica dell'ospitale militare. Grazie al gran numero di ammalati sifilitici che ci mandano i reggimenti della guarnigione, ho potuto raccogliere un numero abbastanza considerevole di osservazioni. In questo spazio di tempo ho curato all'incirca cento ammalati, la più parte affetti da sintomi primitivi e secondari, un piccolo numero da sifilide terziaria. Ho seguìto esattamente le indicazioni date dallo Smirnoff, adoperando sempre strumenti disinfettati, ed una sospensione di calomelano preparato al momento di servirmene, del quale ne injettavo 10 centigr. in ciascuna natica. Come luogo d'injezione ho sempre scelto esclusivamente la fossetta che esiste un po' indietro del grande trocantere. D'ordinario gli ammalati si tenevano in riposo per qualche giorno dopo l'injezione; due però, curati fuori dell'ospitale, attesero sempre alle solite loro occupazioni. La injezione non produce che un dolore insignificante, ma a partire dall'ottavo al decimo giorno gli ammalati accusavano spesso qualche dolentatura ed alcuni avevano anche difficoltà a muoversi. Qualche volta si raccoglie del pus nel luogo della puntura sentendosi distintamente una fluttuazione, quantunque il pus possa venire assorbito senza che l'ascesso si apra spontaneamente o debba essere aperto. Io non dovetti ricorrere al bistorì che una sola volta, e fu in un paziente fuori dell'ospitale. Non fui però così fortunato come lo Smirnoff nell'evitare gli ascessi; infatti mentre egli non ne conta che quattro su cento, io ne ebbi dieci. Quantunque l'intasamento e la dolentatura siano state qualche volta molto forti, queste injezioni non hanno giammai provocato delle complicazioni pericolose. In molti casi gli ascessi guarivano in pochi giorni, e non produssero mai gravi incomodi ai malati, che sovente anche non dissero che l'ascesso si fosse aperto, ne si lamentarono mai.

« Accadde qualche volta che degli ascessi sopraggiungessero in persone già uscite dall'ospitale; ma siccome sono facilissimi a curarsi, e non impedirono a coloro che ne erano affetti di attendere alle loro occupazioni, così non diedero luogo a serii inconvenienti. Forse dietro le insistenti domande dei malati di abbandonare l'ospitale per continuare

(1) George Smirnoff. « Om behandling af syfilis medelst subkutana kalomelinjektioner. » Helsingfors 1883.

la carriera militare, o per altro simile pretesto, io permisi agli uni od agli altri di uscire un po' troppo presto dopo fatta l'ultima injezione, tanto più che la formazione eventuale del pus può aver luogo molto tempo dopo di essa. Gli ammalati abbandonando l'ospitale, dichiararono sempre di non sentire più alcun dolore e di trovarsi in grado di prender parte agli esercizi militari. Ma se non riuscii così bene come lo Smirnoff ad evitare gli ascessi, non diedi mai loro tanta importanza da credermi obbligato ad abbandonare per essi un metodo, che presenta così grandi vantaggi.

« Quanto alla sua efficacia terapeutica, benchè non mi possa appoggiare che ad un anno di esperienza, mi permetto di esprimere l'opinione che le injezioni di calomelano apportano la guarigione rapidissima dei sintomi sifilitici durante i due primi periodi della malattia, e non la cedono in ciò, per quanto io ne possa giudicare, a nessun altro metodo di cura. I sintomi scompaiono sovente già dopo una sola injezione (di gr. 0,2 di calomelano), ma continuai sempre la cura un po' più a lungo, e nella maggior parte dei casi ripetei le injezioni tre volte con un intervallo di 14 giorni; ciò che per una cura completa, se non insorgano altre complicazioni, esige approssimativamente sei settimane. Durante l'anno 1883, la durata della cura degli ammalati sifilitici fu in media di 44 giorni, corrispondente a quella delle tre annate precedenti nelle quali fu di 44, 49 e 39 giorni.

« Non posso per altro annettere troppa importanza a queste cifre, essendochè l'ospitale per ciascuno di questi anni, cangiò di medico; ora tutti i medici persistono a curare nello stesso modo i loro malati.

« Non occorre dire che la cura locale dei sintomi sifilitici deve accompagnare questo metodo nel modo stesso di ogni altro. Egli è così che le papule mucose ipertrofiche attorno all'ano ed allo scroto scomparvero rapidamente dopo di essere state toccate con acqua di cloro, ed in seguito cosperse di calomelano; è questo d'altronde un trattamento esente da dolori, preferibile a quello più comune del nitrato d'argento o del sublimato. I bagni ed i sussidi corroboranti furono prescritti naturalmente ogni qualvolta si riputava necessario. Il pericolo delle stomatite mercuriali in seguito alle iniezioni di calomelano non mi sembra troppo grande, dappoichè sempre si cura attentamente la mucosa della bocca, ed al primo segno d'infiammazione si lascia decorrere un intervallo di più che 14 giorni fra un'iniezione e l'altra. Osservai, è vero, alcuni casi d'ulcerazione d'origine mercuriale attorno ai grossi molari, ma in un ospitale questo può accadere qualunque sia il genere di cura mercuriale. In un ospitale militare, con dei malati così poco curanti di sè come quelli che abbiamo noi, il metodo, del quale si dice, offre il vantaggio di poter sicuramente far entrare nell'organismo una quantità certa di mercurio, sicurezza che non si può mai avere colle frizioni quando gli ammalati se le fanno loro stessi, accadendo qualche volta di trovare una quantità di piccoli

pacchetti d'unguento mercuriale nei loro letti dopo che sono usciti dall'ospitale. L'espediente medesimo di costringere i pazienti a farsi le frizioni durante la ronda e le ore di sorveglianza non può esser del tutto sicuro. Riassumendo quindi, io non posso che associarmi all'opinione dello Smirnoff, doversi continuare seriamente, nelle prove del metodo speciale, che è energico nella sua azione, facile ad essere adoprato, e non lascia grande lesione locale dopo l'injezione. »

Alle esperienze del Lundberg tengono dietro quelle del dott. v. Watraszewski medico capo dell'Ospitale S. Lazzaro a Varsavia, e dai resoconti che leggonsi nel *Vierteljahresschrift für Derm. und Syphilis.* 1884, fascicolo 3, rileviamo essere tali esperienze non meno convincenti di quelle dello Smirnoff e del Lundberg.

Seguono in Italia le esperienze comparative da noi fatte nella Clinica del prof. Scarenzio, delle quali lo Smirnoff non manca di fare cenno e che sempre più confermano i risultati dallo stesso ottenuti. Se non che mentre questi fa giustamente osservare essere noi caduti in errore interpretando il di lui concetto nel senso che la cannula della siringa dev'essere infossata sotto l'aponeurosi facendo penetrare il rimedio nello spessore dei glutei, da quelli e da ulteriori esperimenti, ci crediamo autorizzati a ritenere anche le injezioni intramuscolari affatto innocenti, ed esistono tuttora nella Clinica varii ammalati nei quali la punta della cannula infossata perpendicolarmente nella grossezza della natica fino a toccare la faccia esterna dell'osso ileo, ed ivi portato il calomelano, non si produsse la benchè minima irritazione.

Come prova sempre crescente della estensione che va assumendo tale metodo, riferiamo ancora la conclusione di una conferenza tenuta dal prof. Weisser di Breston sulle injezioni di calomelano nel congresso di Strassbourg (settembre 1885). In essa rileviamo che su un totale di 717 injezioni, si produssero 31 ascessi, e che si poterono attribuire in parte ad una tecnica difettosa. Ma le iniezioni di calomelano, secondo il Veisser, costituiscono la cura migliore, la più efficace, sia prima, sia dopo le frizioni; vale a dire che se non si possano fare le frizioni, bisogna sostituirle colle injezioni di calomelano.

Valutando tutte queste cose e sorretto da più che 470 osservazioni cliniche il dott. Smirnoff potè fissare le norme del suo processo ed intorno al quale giova riportare quanto egli stesso scrive:

“ Per conoscere il punto preciso ove si deve fare la injezione, dice egli, scopransi le natiche di una persona magra o non troppo adiposa e che sia in piedi. Si vede allora su ciascuna natica, al di dietro del gran trocantere, una larga depressione, che discende verticalmente. A questo punto il tessuto cellulare sotto-cutaneo è così abbondante e così lasso che la pelle si lascia facilmente smuovere da una parte e dall'altra sull'aponeurosi, e sollevare in pieghe. Tale parte è la sola di tutta la superficie del corpo, dove una quantità di 10 centigr. di calomelano può essere injettata senza provocare ascesso; che se anche si

produce qualche tensione con formazione di *pus*, questo non si fa pressochè mai strada all'esterno, ma finisce per riassorbirsi.

« Nell'un caso e nell'altro ciascun atomo di calomelano injettato entra in circolazione a mano a mano che si rende solubile. Se si va più indietro o più in basso sulle natiche il tessuto cellulare teso dal grasso, si presta meno del punto indicato dietro il grande trocantere e la pelle è più aderente all'aponeurosi. Se si facesse l'injezione in questo punto sarebbe difficile che il focolajo si trovasse ad una sufficiente distanza dal canale d'injezione: inoltre la massa injettata distaccherebbe violentemente la pelle dell'aponeurosi e nella maggior parte dei casi produrrebbe l'infiammazione; infine il malato essendo coricàto ovvero seduto, il deposito di calomelano sarebbe esposto ad una pressione diretta, il che provocherebbe pure una reazione. L'injezione adunque dev'esser fatta nella regione laterale in guisa che il focolajo si trovi a circa tre centimetri dietro il margine posteriore del gran trocantere, perchè non venga spinto contro l'ossatura quando il paziente è coricato sul dorso. Inoltre si deve scegliere il punto in modo, che si possa fare un'altra injezione nella stessa natica, a circa tre centimetri dalla prima, affinchè una infiammazione eventuale dell'ultimo focolajo non abbia a passare nella circoscrizione del primo, ed ivi ridestarne una che era già sul declinare. Per motivi che dirò poi, le injezioni debbono farsi in una linea che vada parallelamente al gran trocantere, e la punta della cannula dev'essere portata direttamente indietro, vale a dire in una direzione orizzontale sempre trovandosi il malato in piedi. Ciò va detto per gli adulti ed adolescenti; per i bambini parlerò in seguito.

« Le ragioni per cui le parti situate posteriormente al trocantere sono le sole che convengono all'injezione delle alte dosi di calomelano sono le seguenti:

« 1.° La massa injettata può ripartirsi colla maggiore facilità nel tessuto cellulare, poco stipato, senza cagionare una tensione della pelle;

« 2.° Il focolajo è circondato da tutte le parti dai muscoli e dalla pelle, vale a dire da tessuti molli ed elastici, la reazione inevitabile può quindi aver luogo senza che la tensione sia troppo forte; in tal guisa il dolore è altresì ridotto al *minimum*;

« 3.° Il focolajo dell'injezione non è esposto ad una pressione, sia che l'ammalato si trovi seduto, coricato sul dorso o sul fianco, perchè nei due primi casi il focolajo non è che spostato e non compresso; e, nell'ultimo caso, è protetto dal trocantere, che sostiene il peso del corpo;

« 4.° La pelle essendo molto grossa e consistente in questo punto, il focolajo può anche provocare un'infiammazione considerevole, che produca molto *pus* senza che questo si apra una strada attraverso ad essa. Non è mai necessario di aprire un simile ascesso anche se la pelle sia sottile, molto rossa e che siavi molta fluttuazione. Gli ascessi di questo genere finiscono sempre per riassorbirsi.

« Tutto ciò che precede si riferisce a persone magre o mediocremente adipose. La cosa non si presenta così favorevolmente in quelle a pannicolo adiposo abbondante. In queste ultime il tessuto cellulare sottocutaneo che ricopre i lati delle natiche, rassomiglia a quello delle loro regioni posteriore ed inferiore, perchè il tessuto essendo ripieno di grasso, la pelle può meno facilmente essere sollevata dall'aponeurosi ed ancor meno pieghettata. La massa injettata dovendo in allora respingere violentemente un tessuto più resistente, agisce in modo ben più irritante, che non nelle persone a tessuto cellulare più lasso e nel quale la materia injettata si ripartisce facilmente. Ed è in ciò che bisogna vedere la ragione della maggior frequenza degli ascessi nelle donne in confronto degli uomini, o nei giovani e nelle ragazze prima della pubertà. Ciò per altro vale fino ad un certo punto ed anche perchè per i piccoli ragazzi ben nutriti, nei quali è impossibile sollevar la pelle in pieghe.

« D'altra parte i focolaj d'infiltrazione passano raramente a suppurazione nei bambini; il che si deve attribuire alla grandissima attività della nutrizione a questa età. Un' altra circostanza, che facilita il riassorbimento dell' infiltrazione è, che il bambino essendo quasi sempre coricato, il focolajo del calomelano non è che raramente esposto ad una pressione, quando il punto dell' injezione sia stato scelto bene. »

Venendo quindi a specificare il modo di operare, Smirnoff soggiunge:

« Dopochè la siringa è stata riempiuta del liquido da injettare diligentemente mescolato, si fissa fortemente la cannula, perchè non abbia da distaccarsi durante l'operazione; dopo di che si sospinge lo stantuffo per un grado e mezzo dei segnati sulla di lui asta, tenendo la punta della siringa rivolta in alto per cacciarne l'aria e riempire la cannula. Bene inteso che la siringa deve essere precedentemente pulita con diligenza nè il liquido contenere alcun corpo straniero. S' intride la punta della cannula nell'acqua mista ad acido fenico, o nell'alcool, si solleva la pelle in modo da farne una piega e vi si infossa la cannula verticalmente fino all'armatura, affinchè il focolajo dell' injezione sia ad una distanza sufficiente dal canale. In seguito s' injetta il restante del liquido contenuto nella siringa. Se si vuole introdurre nell' organismo una quantità di 20 centigr. di calomelano in una volta sola, si ripete la stessa operazione sull'altra natica.

« Nel mentre si ritira la cannula, od immediatamente dopo, si comprime leggermente col dito il punto dell' injezione, affine d' impedire che il liquido abbia da rimontare il canale. Come dopo una injezione di morfina non è necessario ricoprire il foro con taffetà, nè bisogna mai mantrugiare (*massage*) le parti prossime al focolajo.

Esposte queste cose, lo Smirnoff si domanda se le injezioni di calomelano possano farsi anche fra i muscoli, e non crede di potere ciò incoraggiare pel timore di guaj troppo seri. Per lo meno egli non vi vede il bisogno dacchè il suo processo raggiunge già perfettamente lo scopo.

Ad ogni modo però ci sembra che se anche la injezione intramuscolare venisse dimostrata innocente estenderebbesi sempre più il campo di operazione, nè si andrebbe incontro al timore di avere commesso un errore grave se nell'atto operativo si fosse oltrepassata inavvertitamente l'aponeurosi.

Noi però possiamo dire di più, asserendo che male interpretando una prima volta (*Giorn. Ital. delle Malatt. Ven. e della Pelle.* 1885, fasc. 1.°) al modo di operare di Smirnoff ci studiavamo di sempre oltre passare colla punta dell'ago la detta membrana ottenendone uguali benefici risultati, colla possibile comparsa di qualche lieve accidente locale, ma senza la formazione dell'ascesso. A noi sembrano accettabili le idee di Luton (*Archiv. gén. de Méd.*, dicemb. 1884), il quale divide le injezioni sottocutanee in tre grandi classi, secondo che bisogna farle in ambienti alcalini od in ambienti aciduli. L'ambiente alcalino che si trova nel tessuto cellulare sottocutaneo è adatto all'assorbimento dei sali neutri; quanto all'ambiente acido, quello che si trova nei muscoli è eminentemente favorevole all'assorbimento dei sali acidi, dei sali di alcaloidi e di alcuni sali metallici. I sali di mercurio, per esempio, secondo Luton, sono difficilmente assorbiti per la via ipodermica ordinaria, e provocano altresì in questo caso delle infiammazioni locali; ma allorquando si abbia cura di fare l'injezione nel tessuto muscolare, l'assorbimento è completo, e non si veggono sopravvenire dei segni locali.

Non si sa invece qual valore attribuire all'injezione intramuscolare del mercurio metallico proposto dal Leiton (*Journal des Soc. Sc.*, 1885, 19 agosto) secondo il quale l'assorbimento avverrebbe per una specie di emulsione; ma non è detto se queste injezioni producano ascesso o no.

Non crediamo poi di dovere dare gran peso ad un caso di morte citato dallo Smirnoff ed avvenuto poco dopo una injezione intramuscolare di calomelano, chè lo stesso sifilografo si affretta a soggiungere come la ammalata (una donna di 20 anni, tisica) avesse la vitalità assai depressa ed una grandissima disposizione all'infiammazione. Di più la distruzione già antica di una parte dei polmoni, e l'ostruzione catarrale d'un gran numero di ramificazioni bronchiali, osservata alla autopsia, non lasciavano alle funzioni respiratorie che un numero insufficiente d'alveoli, per cui c'è tutto a pensare che la morte sia avvenuta più per lo stato dei polmoni che per l'injezione.

Lo Smirnoff ancora aggiunge alcune sue osservazioni di injezioni intramuscolari fatte in conigli senza il minimo inconveniente, ed anche nella clinica del prof. Scarenzio non si trascurarono tali esperimenti, ottenendosi risultati perfettamente analoghi.

I fenomeni di reazione che possono tener dietro al luogo della injezione sono di vario genere. Intanto quando l'injezione sia fatta con tutte le regole dell'arte, non succede che una reazione locale insignificante. Quando poi per tecnica difettosa avvenga qualche reazione, lo Smir-

noff distingue le infiammazioni locali acute, da indurimenti di indole piuttosto lenta, che si producano attorno ai focolaj, vale a dire ipertrofie od iperplasie del tessuto, le quali anche quando sono di origine infiammatorie differiscono dalle infiammazioni acute, non cagionano quasi mai dolore, non passano a suppurazione e non sono riassorbite che lentamente, qualche volta in capo a due mesi. — Distingue poi col nome d'infiltrazione, o focolajo d'infiltrazione, la gonfiezza reattiva che insorge ai primi giorni dopo l'injezione, ma che dilegua in breve tempo senza mostrare la benchè minima tendenza alla suppurazione.

Parla in seguito l'Autore del dolore cagionato dalle injezioni e che dagli oppositori si era dapprincipio esagerato per inettere ostacolo alla propagazione del metodo. Ma dalle cose esposte precedentemente si rileva che questo è un sintomo di pochissima importanza, e dall'esame comparativo risulterebbe che il dolore, quando esiste, è molto meno intenso che nelle injezioni di sublimato e di bicianuro di mercurio. Del pari si deve far cenno appena di una nevralgia sciatica apparsa in seguito a simile injezione osservata dallo Smirnoff e da noi, non che di un malessere generale che rarissime volte le tiene dietro.

Venendo a dire della quantità del calomelano da injettare, l'Autore anzitutto ricorda come possa variare moltissimo a norma della sensibilità o della idiosincrasia individuale pel mercurio, e ciò da pochi centigrammi fino a 40 e più.

E qui giova ricordare le principali condizioni morbose, saggiamente accennate dallo Smirnoff, che predispongono al mercurialismo; quali: 1.° un'età avanzata, il cattivo funzionamento del cuore, il marasmo; 2.° un alto grado di anemia; 3.° uno stato catarrale della bocca; 4.° i denti fortemente cariati, scanellati ed a margini acuti, difficili a conservarsi puliti. Ciò premesso, l'Autore passa a considerazioni speciali secondo che si tratti di adulti, di donne incinte o di individui in tenera età. In riguardo ai primi stabilisce il principio che per ogni adulto, il quale non entri in alcuna di queste categorie, si possono injettare 20 centigr. di calomelano per volta; invece per quelli che vi entrano non se ne injetterà più di 10 centigr. Nelle donne incinte, messo da parte il timore di provocare l'aborto ed ammaestrato da esperienze proprie, consiglia di sottomettervele al più presto che sia possibile. A loro riguardo osserva che la suscettibilità all'intossicazione mercuriale sarebbe diminuita, perchè il feto agirebbe come un derivativo della qualità superflua di mercurio injettato. Soggiunge però essere impossibile rispondere in termini categorici a tale questione prima di una estesa esperienza non ancora fatta.

Dopo d'aver trattato l'argomento della dose del calomelano negli adulti e nelle donne incinte si ferma a lungo sulla cura dei bambini, e nei quali tutti conoscono la tolleranza relativamente grande dei preparati mercuriali. Se non che avuto riguardo alla piccolezza delle natiche, propone di fare nella stessa seduta una doppia injezione di pochi

centigrammi di calomelano, trovandosi, per esperienze proprie, indotto alla conclusione che nei primi due anni di vita si possono guarire i sintomi della sifilide colla doppia injezione di 24 a 36 milligr. di calomelano in ciascuna natica, infossando la cannula appena un po'indietro disopra del gran trocantere, ed alla profondità di circa due centimetri ed al (a cagione della piccolezza dello spazio). Quanto all'intervallo che deve passare fra un'injezione ed un'altra se si tratta di individui robusti, sarà sufficiente una settimana; se invece si avrà a che fare con soggetti gracili, infermicci, facilmente propensi all'idrargirosi, allora sarà prudenza aspettare 10-12 ed anche 15 giorni.

L'effetto terapeutico del metodo venne dall'Autore studiato colla più scrupolosa severità, raffrontandolo con altri maggiormente in voga, quali la cura fatta internamente col sublimato e col protojoduro di mercurio per le forme congestizie, ed il bijoduro associato sempre all'joduro di potassio per le forme gommose, e col metodo classico o delle frizioni.

Anche in questo studio l'Autore ha distinto le osservazioni relative agli adulti da quelle riferentesi ai bambini.

Dei quadri sinottici della massima chiarezza abbraccianti l'epoca dei quattro anni da che lo Smirnoff dirige la Clinica dermo-sifilopatica di Helsingfors, danno un'idea precisa della superiorità del metodo da lui modificato in confronto al misto.

Nella sifilide gommosa sono pure adoperate efficacemente le injezioni di calomelano fatte anche dopo una cura energica colle frizioni rimaste senza effetti. L'unica contro-indicazione, sarebbe data dai casi di periostite gommosa, che subirono in precedenza una cura mercuriale energica e nei quali l'unico sussidio è sempre il joduro di potassio.

Dai prospetti relativi ai casi della sifilide gommosa risulta che nella massima parte si ottenne la guarigione colle sole injezioni di calomelano, e che la dose media totale non fu superiore ai 30 centigr., per cui ben a ragione l'Autore asserisce che di tutti i metodi per curare la sifilide gommosa col mercurio il più efficace ed il meno molesto per l'ammalato è quello delle injezioni di calomelano.

Le conclusioni generali di questo pregevolissimo lavoro sono di tale importanza che meritano di essere qui portate:

« Se si fa l'injezione, nel modo come l'ho indicato, non accade una volta su mille che un focolajo d'injezione produca ascesso e che aprendosi lasci sfuggire una parte del suo contenuto; è pressochè senza esempio che un ascesso di questo genere non finisca per riassorbirsi. Quanto agli ascessi che si formano nel canale d'injezione, i soli che si aprano spontaneamente o col bisturi, il *pus* che ne esce, contiene raramente del mercurio, e quand'anche ne contenga è in quantità così esigua che i reattivi più sensibili appena riescono a scoprirlo. Così è pienamente giustificato che il metodo di Scarenzio ha raggiunto per la modificazione da me apportata, la sua realizzazione ideale ed ha acquistato sugli altri metodi di cura mercuriale una superiorità, che non

aveva nella sua forma primitiva. Infatti si ha la piena certezza che il metodo avrà in tutti i casi pieno effetto, anche allorquando si formerà l'ascesso nel canale d'injezione, ma questi non sono più che inconvenienti soggettivi.

« Due injezioni di 20 centigr. bastando in media per debellare una sifilide congestizia ordinaria, ed un'injezione e mezzo per una sifilide gommosa, è evidente che ciascuna injezione agisce con una forza concentrata da non sostenere il confronto con nessun altro metodo. La ragione teorica della superiorità delle frizioni viene così scartata. Rimane a stabilire praticamente il valore relativo dei due metodi estendendo il confronto ad un grandissimo numero di casi. Per parte mia, l'esperienza alla quale sono pervenuto fin qui, m'ha dimostrato che le frizioni debbono il più di frequente cederla alle injezioni.

« Si può concludere da ciò che succede, che il metodo è specialmente indicato allorquando si deve agire prontamente ed energicamente sui sintomi sifilitici minaccianti; e *generalmente* indicato in tutti i casi, che reclamano una cura mercuriale, non che in quelli nei quali si desidera accertare questa necessità.

« È controindicato nelle periostiti già curate col mercurio. Il metodo ha i suoi inconvenienti, come qualunque altro. L'infiammazione locale con formazione di pus nel canale d'injezione, accade relativamente di rado all'ospitale, più spesso nella pratica privata: nei due casi più sovente negl'individui con natiche grasse.

« Le injezioni rarissimamente provocano forti dolori. Nella gran maggioranza dei casi non v'ha dolore di sorta; in quasi tutti gli altri casi i dolori sono insignificanti. Insisto in modo speciale su questo punto per rispondere a coloro, che affermarono il contrario senza dubbio in seguito a qualche imperfezione della tecnica operatoria.

« I vantaggi del metodo non possono essere abbastanza commendati.

« Questo metodo è senza paragone il più semplice ed il più comodo. Conviene a tutte le età ed è applicabile a tutti gli stadi della malattia. Per l'efficacia è superiore al metodo delle frizioni; ed è per conseguenza più attivo che ogni altro metodo di cura mercuriale. Si conosce esattamente la quantità di sale mercuriale che si porta nell'organismo. Rende pressochè impossibile l'intossicazione mercuriale cronica. Non vizia l'aria delle sale ospitaliere. È pochissimo costoso. »

Dott. G. Soffiantini.

Report on the Mortality and vital Statistics of the United States, as returned at the tenth Census, by JOHN S. BILLINGS. Washinghton. *Governement printing Office,* 1885.

Il decimo censimento degli Stati Uniti d'America si compiva nell'anno decorrente fra il 1.° giugno 1879 ed il 31 maggio 1880; ed il volume XI degli Atti relativi, testè pubblicato, contiene la Parte I della relazione sulla Statistica della mortalità e delle cause di morte.

La compilazione di questa relazione, opera dell'ufficio del censimento presso il Ministero dell'Interno, è dovuta al dott. Billings, chirurgo militare.

Vogliamo dare una rapida scorsa attraverso questo volume, di quasi 800 pagine, composte per la massima parte di tavole numeriche ed ornato da qualche tavola grafica, allo scopo di formarci un'idea del modo come vien trattata la Statistica sanitaria al di là dell'Oceano, e della importanza che ad essa si attribuisce da quel popolo calcolatore ed amante di assicurarsi le felicità reali della vita.

La popolazione degli Stati Uniti, censita colla data del 1.° giugno 1880, fu di 50, 155, 783. I morti registrati durante l'anno del censimento furono 756,893. Le registrazioni dei casi di morte sono tenute con sistema regolare e basate sui permessi di seppellimento. Tuttavia per alcune considerazioni e confronti, che qui sarebbe troppo lungo il ripetere, il compilatore, nel suo scrupolo per la verità, ritiene che siano stati dimenticati nella registrazione fra i morti, non pochi bambini, e forestieri, e però nello stabilire la media, crede bene di adottare la cifra calcolata per approssimazione di 18 per mille, in sostituzione di quella (15,09 per 100) risultante dal semplice calcolo aritmetico.

Di quanto è inferiore questa media generale a quella corrispondente della massima parte dei paesi europei, e dell'Italia specialmente? Le statistiche europee comparate ci danno infatti le seguenti medie di mortalità generale, per periodi di tempo simili, o vicini a quello col quale si stabiliscono i confronti:

Svezia 1880	Mortalità	18,1
Inghilterra (distretti rurali) 1880 . .	»	18,5
Inghilterra (città e campagne) 1880 .	»	20,5
Danimarca 1880	»	20,4
Belgio 1880	»	22,4
Francia 1860-77	»	23,6
Impero-Germanico 1880	»	26,1
Spagna 1861-70	»	29,7
Austria 1880	»	29,6
Italia 1880	»	30,5

E giacchè dall'America ci siamo trasportati in Europa, osserviamo quale posto occupa l'Italia nella scala di questo termometro della civiltà, che è la cifra media della mortalità. Pur troppo, quanta distanza ci separa dagli Stati Uniti! Dal 18 al 30,5, ossia ove in America ne muoiono 100, in Italia ne perdiamo 169. Ecco la differenza.

Tuttavia dobbiamo tener conto di un fatto che avviene oltre l'oceano, e non fra noi, voglio dire la immigrazione di adulti, robusti e sottoposti ad una specie di scelta naturale, quale è quella di una emigrazione volontaria per paesi remoti.

Negli anni dal 1.° luglio 1870 al 30 giugno 1880 immigrarono negli Stati Uniti 2,812,191 individui, 1,884,734 di età fra i 15 ed i 40 anni; ed i due terzi di questi di sesso maschile.

La popolazione, composta in proporzioni maggiori che altre, di individui adulti e robusti, deve dare naturalmente un contingente minore alla mortalità. Ma ciò che più specialmente contribuisce a tener bassa la media generale, è la piccola mortalità dei bambini.

Su 1000 bambini nati, le Statistiche degli Stati Uniti ci segnano la morte di soli 111 nel primo anno di esistenza; media che in alcuni Stati, ad es.: Florida, Dakota, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming, discese al di sotto di 70 per 1000.

Ma in Italia di bambini ne muojono 215 prima di raggiungere l'anno di età; proporzione pressochè doppia di quella degli Stati americani. Ed ecco un' altra gravissima rivelazione, ed un'altra seria lezione per noi. Nei diversi Stati d'America la mortalità dei bambini di *colore* supera sempre quella dei bambini *bianchi* del medesimo luogo; e ad es.: mentre nell'Alabama i bambini bianchi nel 1.° anno di vita muojono nel rapporto di 76 per 1000, quelli di colore raggiungono 113 per 100; nelle Colombia i bianchi 173, i neri 321; nella Virginia i bianchi 95, i neri 139, ecc.

Lo stesso fatto di una mortalità più grave per la popolazione di colore, appare anche prendendo le cifre complessive di tutta la popolazione. Ad es. nella città di Washington la popolazione bianca muore nel rapporto di 17,8 e quella di colore 35,4 per 1000 viventi di ciascuna categoria.

Dal censimento risultò esservi negli Stati Uniti una discreta eccedenza di maschi, così che a 1000 maschi viventi non corrispondono che 965 femmine. Ma le proporzioni si invertono, se si considera soltanto la popolazione di colore, per la quale a 1000 maschi corrispondono 1017 femmine

La mortalità delle femmine è nel complesso della popolazione alquanto minore che per i maschi, essendochè per questi risulta (stando alle cifre registrate e non corrette) di 15,35 per mille viventi; ed è di 14,81 per le femmine, ossia a 1000 morti maschi corrispondono soltanto 931 morte femmine. Però nella popolazione di colore a 1000 morti maschi corrispondono 1022 morte femmine.

Le cause predominanti di morte per le femmine, oltre le malattie speciali del loro sesso, quali le malattie della gravidanza, parto e puerperio, e le malattie degli organi genitali femminili, furono: la tisi, il cancro, i tumori, l'anemia, le malattie di cuore, l'idrope, la peritonite, la difterite, la tosse ferina ed il marasmo senile.

Nel sesso maschile invece portarono eccedenza di morti, rispetto all'altro sesso, le affezioni speciali dei neonati, le deformità congenite, le malattie gastro-intestinali, le affezioni veneree, le malattie del fegato, gli aneurismi, l'angina pectoris, la pulmonite, le ernie ed ostruzioni intestinali, le malattie dei reni, del cervello, del sistema locomotore, il tetano, l'alcoolismo, gli avvelenamenti, i suicidi e gli accidenti di ogni natura.

Il pericolo di morire, in ciascuna età della vita, risulta dalla decima mortuaria, quale per l'intiera popolazione degli Stati Uniti, e per quella speciale di 31 città principali, viene data dalla seguente tabella.

Morti per mille viventi in ciascun gruppo d'età.

	In tutti gli Stati	In 31 città
Nel 1.° anno di vita	166,—	355,—
Dal 2.° al 5.° inclusi	94,—	168,—
» 5.° » 10.° »	6,7	8,9
» 10.° » 15.° »	4,0	3,7
» 15.° » 20.° »	5,9	5,5
» 20.° » 25.° »	7,7	8,5
» 25.° » 30.° »	8,1	10,3
» 30.° » 35.° »	8,5	11,3
» 35.° » 40.° »	9,5	13,2
» 40.° » 45.° »	10,1	14,0
» 45.° » 50.° »	11,5	17,6
» 50.° » 55.° »	13,3	19,2
» 55.° » 60.° »	17,6	28,3
» 60.° » 65.° »	23,7	32,4
» 65.° » 70.° »	35,4	54,0
» 70.° » 75.° »	51,9	70,2
» 75.° » 80.° »	79,5	112,5
» 80.° » 85.° »	113,7	145,0
» 85.° » 90.° »	163,5	223,3
» 90.° » 95.° »	203,9	230,3
» 95.° ed oltre »	228,8	344,1

Il periodo della vita in cui è minore il pericolo di morire è dal 10.° al 15.° anno, e quindi quello dal 15.° al 20.° Risalendo nelle due direzioni opposte, verso i due estremi della vita, la mortalità va progressivamente aumentando.

La longevità in America non è però ad un livello molto elevato, come parrebbe indicare la bassa quota di mortalità. Essa è presso a poco quella che possiamo godere noi in Italia, misurando la longevità col criterio del numero dei morti oltre gli 80 anni d'età sul totale dei morti, rapporto che tanto negli Stati Uniti quanto in Italia si approssima al 4 per 100.

Questo rapporto però è più favorevole per la Svizzera, Grecia, Olanda, Alsazia (5 per 100), Danimarca, Svezia (6 per 100), Francia, Belgio (9 per 100), Inghilterra, Norvegia (10 per 100), Scozia (11 per 100), Irlanda (18 per 100); ed è meno favorevole per la Prussia, Wurtemberg, Austria, Spagna (3 per 100), Romania, Sassonia (2 per 100), Russia europea, Croazia e Slavonia (1 per 100).

Dallo studio sulla longevità si ritorna a quello sulla mortalità dei bambini. argomento importantissimo, che preoccupa le menti anche degli statisti e degli igienisti americani.

Se invece di instituire i rapporti fra i bambini morti ed i bambini censiti, si instituiscano quelli dei bambini morti colle cifre dei nati, si hanno delle medie d'ordinario più basse, e che si reputano anche più prossime al vero perchè in generale le cifre dei bambini nei censimenti si ritengono quasi sempre difettose, ed inferiori alla verità. — D'altra parte la registrazione delle nascite si fa con maggior rigore che ogni altra operazione di stato civile, e corrisponde perciò ad un esatto censimento dei neonati.

Su mille nascite morirono negli Stati Uniti:

nel 1.° mese di vita	— 53,7	bambini	maschi
" " " "	— 41,8	"	femmine
nei primi tre mesi di vita	— 73,0	bambini	maschi
" " " " " "	— 58,6	"	femmine
nel 1.° anno di vita	— 90,3	bambini	maschi
" " " " "	— 73,2	"	femmine.

I morti nel 1.° mese di vita si elevano nella media delle sole città a

109,8 per mille maschi nati,
86,4 per mille femmine nate,

mentre nei distretti rurali si abbassa a soli 44,2 per i maschi,
34,2 per le femmine.

Distinguendo tale mortalità per razze, risulta:

bianchi —	maschi —	54,3	per 1000
" —	femmine —	42,4	per 1000
di colore	maschi —	55,4	per 1000
" —	femmine —	46,2	per 1000

Index Catalogus of the Library of the Surgeon-General's Office, United States Army. WASHINGTON, Government Printing Office, 1885.

Nel volume CLXX di questi *Annali* (pag. 145-147) annunziammo ai nostri lettori i tre primi volumi della grandiosa pubblicazione, che viene pubblicata a spese dello Stato, ma diretta dal dott. J. S. Billings. Successivamente sono state pubblicate altri tre grossi volumi, uno per anno.

Vol. IV. Anno 1883, pagine 1033. E-Fitzes.

Vol. V. Anno 1884, pagine 1055. Flaccus-Hearth.

Vol. VI. Anno 1885, pagine 1051. Heastie-Insfeldt.

I sei volumi comprendono l'indicazione di 58,886 Autori, che rappresentano 33,265 volumi e 47,325 opuscoli: i titoli dei libri o degli opuscoli sono 64,142 e gli articoli di giornali 219,154.

Gli uni e gli altri si ripartiscono come segue:

Volumi	Autori			Materie	
	Titoli	Volumi	Opuscoli	Tit. di libri	Art. di giornali
I.	9,090	8,031	6,398	9,000	34,604
II.	12,496	4,934	9,810	11,550	37,310
III.	9,043	10,076	7,386	8,572	28,846
IV.	4,802	1,926	3,885	12,361	48,977
V.	15,555	5,755	12,596	8,069	34,127
VI.	7,900	2,543	7,250	14,590	35,290
	58,886	33,265	47,325	64,142	219,154

Nel III volume sono notati altresì 4335 ritratti.

Nel succitato articolo accennammo già il concetto generale dell'opera, ed anche dicemmo come sarebbesi potuto renderla maggiormente profittevole formandone come la continuazione del repertorio del Plouquet: ma cosa fatta capo ha; laonde dovremo contentarci qual'è; e così essendo può pure riescire di grandissima utilità, per la copia delle indicazioni bibliografiche che se ne possono trarre. Ad esempio l'articolo *Hernia* si estende dalla pag. 90 alla 175, tenendo in ognuna due colonne: esso è poi così suddiviso:

I. Hernia. (Sotto questa generale espressione sono inchiuse le ernie *inguinale, scrotale* e *strangolata:* le ernie dei diversi organi, *vescica, polmoni, utero,* sono indicate sotto il nome degli organi medesimi).

II. Anatomia, cause, meccanismo e patologia.

III. Apparecchi, fasciatoj, brachieri, cinti, istrumenti.

III. Casi e statistica.

IV. Complicazioni, sequele e anomalie.

V. Diagnosi e sintomi.

VI. Medicina legale.
VII. Operazioni.
VIII. Accidenti e conseguenze dell'operazione.
IX. Metodi operativi.
X. Cura radicale.
XI. Guarigione spontanea.
XII. Cura.
XIII. Ernie ne' fanciulli,
XIV. » nella donna,
XV. » in gravidanza,
XVI. » ridotte in massa.
XVII. Anomalie e forme rare.
XVIII. Ernia congenita.
XIX. » diaframmatica,
XX. » omentale e mesenterica,
XXI. » femorale o crurale,
XXII. Casi di detta ernia,
XXIII. complicazioni e sequele,
XXIV. operazioni.
XXV. Ernia ischiatica.
XXVI. » lombare,
XXVII. » mesocolica,
XXVIII. » otturatoria,
XXIX. » perineale,
XXX. » retroperitoneale,
XXXI. » ombellicale,
XXXII. » vaginale.

L'articolo *idrofobia* abbraccia da 30 pag. (569-600), e da circa 130 l'altro d'*Igiene*, non ostante i moltissimi rinvii. In quest'articolo è notabile la ripartizione degli articoli sotto le diverse città e paesi cui si riferiscono, conforme fece la *Società italiana d'Igiene* nel volume *les Institutions sanitaires d'Italie*.

In lavori di simile fatta sono inevitabili errori od inesattezze nella trascrizione dei titoli, o nel collocamento di essi sotto le diverse rubriche: naturalmente non può essere il caso di dire che l'Autore non ha conosciuto o questa, o quell'opera, giacchè ei non cita se non ciò che la Biblioteca, cui è preposto, possiede: anzi troviamo che v'è stato messo di più di quanto aveva ragione d'entrare, siccome può vedersi sotto l'articolo *insetti*.

L'*Index* non è ancora giunto alla metà: auguriamo che non più che un altro quinquennio occorra per averlo compiuto!

Mentre ci rallegriamo di questa pubblicazione, dobbiamo lamentare abbia cessato alla fine dello scorso anno l'altra dell'*Index medicus* (*a monthly classified record of the current medical Literature of the World*), di cui lo stesso dott. Billings insieme con il dott. Roberto Fletcher avevano la direzione.

Millot-Carpentier G. — **Notes chirurgicales d'un Médecin de campagne pour aider à la statistique (années 1880-85).** Cambrai, Renaut, 1886, di pag. 98.

Il dott. Millot-Carpentier di Montécouvez nel dipartimento del Nord della Francia, è già noto ai lettori degli *Annali* per la memoria che vi inseriva due anni fa sopra un caso assai curioso di morsicatura di sorcio con fenomeni nervosi che simulavano l'idrofobia e susseguita da porpora a forma intermittente (1); e più ancora dev' esser noto ai medici tutti italiani per i tre volumi che ha pubblicato nel 1875, 1879 e 1882 intorno l'igiene pubblica, la chirurgia e l'ostetricia in Italia per corrispondere alla commissione affidatagli dal Ministero dell'Istruzione pubblica d'informarlo delle cose nostre su tali riguardi.

Ora l'egregio collega mostra come anche in luoghi remoti, e lontani dai *grandi centri*, si possano fare buoni lavori ed utili alla pratica: basta saper profittare delle occasioni per osservare, avendo s'intende il talento per ciò, e la buona voglia di raccogliere l'osservazione per farne parte al pubblico: egli ha dato un buon esempio, che gioverebbe fosse imitato.

Tutte le malattie che il chirurgo di campagna è chiamato ogni dì a curare sono passate in rassegna, e classificate metodicamente in quadri dapprima per sistemi e in seguito per regione. L'Autore si ferma più particolarmente sulle affezioni articolari: la cura della coxalgia, delle anchilosi e di parecchie deformità dello scheletro merita speciale ricordo. Questo capitolo conta una ventina di grandi amputazioni, di resezioni e di disarticolazioni.

Le malattie degli occhi, le operazioni della cateratta sono accuratamente descritte: l'oculista vi troverebbe nuovi processi, o vecchi processi modificati per poter soddisfare alle indicazioni speciali del momento.

Lasciando da parte le minori operazioni per rimediare a diverse infermità o lesioni (fistole, ragadi, polipi del retto e della vagina, dell'utero delle fosse nasali, tumori, ecc.), ricorderemo 17 operazioni sopra cisti ovariche: il dott. Millot-Carpentier ha eseguito 5 volte l'ovariotomia, e 4 volte con buona fortuna: egli ha anche estirpato felicemente un enorme tumore fibroso del peritoneo del peso di parecchi chilogrammi.

Come vedesi è più che qualche cosa della semplice *clinique rurale:* rurale o cittadina che sia, è buona; e tanto basta.

---

(1) Vol. CCLXIX, pag. 42.

Discorsi pronunziati in lode del compianto prof. Carlo Maggiorani nella solenne adunanza tenuta in suo onore il 13 dicembre 1885 nella Grand'Aula della R. Università di Roma, auspici il Consiglio Accademico della stessa Università e la Reale Accademia medica. Roma, Stabilimento tipografico dell'Opinione, 1886, 4.°, pagine 39.

MORIGGIA ALIPRANDO. — **Il socio Carlo Maggiorani. Commemorazione alla R. Accademia dei Lincei.** Roma, Salviucci, 1885, 4.°, pag. 10.

Carlo Maggiorani, nato il 7 dicembre 1800 da modesti agricoltori nella terra di Campagnano, moriva in Roma, Senatore del Regno, il 13 agosto 1885.

Professore emerito dell'Università di Roma, Presidente onorario di quell'Accademia di Medicina, Socio dell'altra de'Lincei, i Colleghi nelle funebri onoranze ne commemorarono la vita, la quale fu di uomo integerrimo e di ottimo cittadino, che per amore della patria e della libertà patì persecuzioni e l'esiglio; ne commemorarono altresì le opere, e queste mostrano la molta coltura, la mente elevata, l'operosità, e la premurosa sollecitudine di seguire anche nella tarda età il continuo progresso della scienza nella via sperimentale e di rannodare la medicina alla biologia. Nel che mostrò singolare fervore, soprattutto nell'indagare gli effetti della magnete sulla vita animale e sull'embriogenesi. Al quale proposito il prof. Moriggia giudicava molto ragionato e pratico il nuovo criterio, che diresse il Maggiorani mettendo a covare le uova di gallina in opportuna presenza di calamita, essendo conosciuto nell'arte come si possano produrre modificazioni nell'uovo, anomalie e mostri anche per minime influenze esterne, siccome le variazioni di temperatura, le scosse, ecc., specialmente poi quando la loro azione si dispieghi nello stadio iniziale di sviluppo della materia in germinazione; la quale possedendo un equilibrio molecolare assai labile, facilmente sotto l'influsso di agente esterno subisce variazioni, che moltiplicandosi ed aggravandosi nell'ulteriore sviluppo, producono nell'animale effetti più o meno rilevanti ed appariscenti. Quale sia per essere l'esito finale della lotta scientifica sostenuta dal Maggiorani su tale argomento con molti scritti e svariate esperienze, rimarrà pur sempre l'opera di lui, soggiunge lo stesso Moriggia, *ammirevole esempio di onorata passione per la scienza!*

Nel quale giudizio furono concordi i diversi oratori che nella solenne adunanza celebrata nell'Università di Roma considerarono le opere del

Maggiorani ciascuno sotto un punto di vista speciale: perocchè quegli fu innanzi tutto medico pratico, clinico, e medico legale; anzi egli dedicò i suoi migliori anni all'insegnamento della *medicina politico-legale*, cioè dal 1844 al 1863, pubblicandone nel 1854 i *Prolegomeni*, ne' quali tutte le generalità della scienza medico-legale e di quella della pubblica igiene vi sono svolte, dice il prof. Toscani, e discusse maestrevolmente (pag. 19).

Ma l'opera degli uomini va giudicata non solamente dagli effetti, bensì in relazione ai tempi in cui la condussero: ed i tempi erano certo poco propizi per conseguire quanto il Maggiorani si proponeva fin dall'esordire de' suoi studi. Quando si pensa che circa mezzo secolo indietro quest'uomo, in Roma, quasi isolato, senza mezzi e senza una scuola e tradizioni sperimentali, delle quali cose si abbondava in alcune Università, massime di oltremonte, pur ebbe il coraggio di porsi in simile via, e potè dare alla luce dei lavori, dei quali niuno è leggiero e da dispregiarsi; ma alcuni meritarono gli elogi degli scienziati, e gli acquistarono reputazione e fama tra i dotti, non si può non rimanere compresi di meraviglia ed apprezzare grandemente in lui l'ingegno positivo ed analitico, la severità e fermezza dei propositi e la vastità delle cognizioni. Così il prof. Galassi (pag. 12); il quale giustamente trova altra ragione per fare spiccare la forza d'animo e di carattere, siccome l'abilità e la vasta dottrina del Maggiorani, ed è quando questi nel 1863 già sui sessant'anni fu obbligato dalle vicende politiche a lasciare la patria, con numerosa famiglia e privo di mezzi di fortuna per andare in Sicilia ad insegnare in una città nuova, in un nuovo Ateneo, un nuovo ramo della medicina, quello in cui si raccolgono, s'incontrano e si assommano tutte le parti della scienza e dell'arte; ed egli dalla necessità delle cose tramutato da professore di Medicina legale in professore di Clinica medica, non pure mantiene in Palermo la riputazione che aveva in Roma, ma e nell'insegnamento e nelle pubblicazioni acquistasi maggior fama e rivelasi sempre più per osservatore diligente, esatto e sagace, per ottimo medico, per nitido ed elegante scrittore (pag. 14).

Il Maggiorani attese altresì all'antropologia, e ne diede lodevoli saggi negli studi craniologici sull'antica stirpe romana ed etrusca e sulle mummie di Ferentillo.

Ben a ragione il Presidente dell'Accademia medica di Roma diceva ai giovani italiani: chinatevi reverenti a questo illustre estinto e fate che la vita di lui si prolunghi nella viva memoria delle sue virtù.

E chi ora scrive, avendolo avuto per tre anni più che collega amico carissimo, non ostante la differenza dell'età, nell'Università di Palermo, più che altri può dire quanta virtù e dignità fosse in Carlo Maggiorani: egli amò la patria e la libertà quando l'amare l'una e l'altra costava caro; ma dell'amor suo non fece merce a contanti, e quando fu rimesso là, d'onde la persecuzione l'aveva cacciato, ai persecutori, di

cui avrebbe potuto trarre vendetta, non lasciò in punizione che il rimorso delle loro malvagità. Le doti dell'animo vanno ricordate, perchè ai lontani, possono rimanere ignote, le altre della mente a tutti si rivelano mercè agli scritti: e di quelli del Maggiorani diamo qui appreso l'elenco quale venne compilato dal prof. Moriggia (1). A. C.

Principali scritti del Prof. MAGGIORANI.

Riflessioni sopra alcuni giudizi medici (1825).
Tavola sinottica del Colera, in continuazione delle tavole sinottiche di Chaussier (1831).
Tavola sinottica dei contagi, in continuazione delle tavole sinottiche di Chaussier (1832).
Rivista critica dell'opera di Liebig. Chimica animale applicata alla Fisiologia e alla Patologia (1842).
Sulle funzioni della milza (1842).
Febbri perniciose (1844).
Lettera al dott. Giovanni Franceschi, autore del saggio Fisiologico della vita e dei prolegomeni di Patologia (1850).
Seconda lettera — Idem.
Prolegomeni allo studio della Medicina Politico-Legale (1854).
Di alcuni suicidi ultimamente in Roma (1856).
Riflessioni intorno i contagi (1857).
Sul raffreddamento dei cadaveri (Atti della R. Accademia di Lincei) (1857).
Sull'endosmosi dell'albumina. Osservazioni (1857).
Prolusione al corso del secondo anno di Medicina Legale (1857).
Sulla endosmosi dell'Albumina (1857).
Sopra alcune modificazioni dell'Albumina per opera del ferro, e sulle correnti elettro-dinamiche che si suscitano fra queste due sostanze.
Nuove osservazioni microscopiche sull' azione che l' elettricità esercita sull'albumina (1857).
Sull'ingresso delle sostanze polverulenti nelle vie della respirazione (1858).
Narrazione dei reperti anatomici e chimici in due casi di avvelenamento commesso col cianuro di potassio misto ad un composto di acido ossalico (1858).
Saggio di studi craniologici sull'antica stirpe romana e sull'etrusca (1858).
Riflessioni critiche sopra alcune recenti opinioni intorno l'uffizio della milza (1860).

(1) Con questo cenno solviamo la promessa, che finora non ci fu possibile di soddisfare, fatta in questi *Annali*, allora che annunziammo nello scorso anno la morte del compianto collega.

Sul valore probativo dei sintomi nella diagnosi del veneficio ed in ispecie in quello della stricnina.
Sui caratteri della stirpe cinese (1860).
Osservazioni sull'origine dell'acidità di alcuni prodotti morbosi (1860).
Sulla penetrazione delle particelle solide a traverso i tessuti dell' economia animale (1861).
Sulla necessità d'istituire regolarmente le cure preservative, e sul dovere che corre ai medici d'inculcarle (1862).
Sopra alcune fallacie che circondano la diagnosi delle febbri perniciose (1862).
Sulle condizioni diverse dell' urina in animali omogoni con milza e senza (1862).
Sulle mummie di Ferentillo. Notizie (1862).
Nuovo saggio di studi craniologici sull' antica stirpe romana e sull'etrusca (1862).
Rettificazione di un errore di storia intorno ai primordi della Medicina Legale (1863).
Nuovo tributo di esperienze alla storia della milza (1863).
Prolusione al corso di Clinica medica nella R. Università di Palermo (1863).
Conferenza clinica del 16 marzo (1863).
Conclusione al corso di Clinica medica nell'anno scolastico 1863-64.
Letture di Clinica medica all'Università di Palermo (1864).
Prelezione allo studio dell'Anatomia Patologica (1865).
Conferenza Clinica — Palermo (1865).
Ragguaglio di un triennio di Clinica medica nella R. Università di Palermo (1866).
Idem (1870).
Per la solenne apertura degli studi. Discorso inaugurale (1867).
Seconda conferenza bimestrale di Clinica medica (1869).
La magnete e i nervosi. Centuria di osservazioni (1869).
La diagnosi. Prelezione (1869).
Osservazioni al regolamento per la Facoltà di medicina e chirurgia.
Prima conferenza bimestrale delle Cliniche Universitarie di Palermo (1869).
Peritonite acutissima da perforazione spontanea di un cistovario (1870).
L'insufficienza relativa della valvola tricuspidale (1870).
Reminiscenze antropologiche della Sicilia (Atti della R. Accademia dei Lincei) (1871).
Sulla diminuita quantità del ferro nel sangue degli animali smilzati (1872).
Sopra alcune analogie fra gli effetti della elettrizzazione del simpatico e quelli che succedono all'applicazione del magnete (Atti della R. Accademia dei Lincei) (1872).
Sulla mummificazione dei cadaveri. C. Maggiorani e A. Moriggia (Atti della R. Accademia dei Lincei) (1872).

Ragguaglio di due turni di Clinica medica nell'Università di Roma (1873).
Saggio di una storia fisiologica della magnete (Atti della R. Accademia dei Lincei) (1873).
Fisiologia della Catalessi (1875).
Inaugurazione della lapide ad Andrea Cesalpino nella R. Università di Roma — Due discorsi letti dai professori F. Scalzi e C. Maggiorani (1876).
Illustrazione di un caso di nevralgia oculare combattuta e vinta coll'applicazione della magnete (1876).
Discorso nella inaugurazione della lapide ad Andrea Cesalpino (1876).
Allocuzione inaugurale letta all'Accademia di Medicina di Roma (1877).
Caso clinico illustrativo dell'ufficio dei talami ottici (1878).
Alcune esperienze di metalloscopia (1878).
Alcune (altre) esperienze di metalloscopia (1878).
Isterismo e tisi (1879).
Influenza del magnetismo sull'uovo fecondato nel corso dell'incubazione (1879).
Influenza del magnetismo sul cervelletto (1879).
Sul centro nervoso che presiede alle vicende della catalessi (1879).
Comunicazioni sulla metalloscopia ed esperimenti relativi alla teoria delle vibrazioni molecolari (1880).
Influenza del magnetismo sulla vita animale (1880).
Continuazione degli studi sugli effetti fisiologici delle vibrazioni sonore — Esempio d'interferenza nervosa — Digressione sui sordo-muti (1881).
Considerazioni sopra un'epilettico con asimmetria del cranio (1884).
Influenza del magnetismo sulla embriogenesi e sterilimento degli uovi (Atti della R. Accademia dei Lincei) (1881).

Roste ι Giorgio. — **Il pulviscolo atmosferico ed i suoi microrganismi studiato dal lato fisico, chimico e biologico.** Firenze, Civelli, 1885. 8.° gr., pp. XXX, 374, con 16 tavole e 4 figure intercalate nel testo.

Il dottor Roster professore di Chimica biologica e di Igiene nel R. Istituto di studi superiori di Firenze attende da molti anni allo studio dell'atmosfera, e però il libro ch'egli presenta è frutto di indagini proprie e di osservazioni dirette, mentre che aggiunge quanto dagli altri è stato fatto e notato. Del pari egli ha potuto accrescere i molti e svariati metodi proposti od in uso per l'analisi chimica e microscopica delle polveri aeree, processi analitici ed apparecchi da lui inventati o modificati e che in pratica hanno già fatto buona prova.

Il libro è diviso in 4 parti. Nella 1.ª ha riunito tutto ciò che ha attinenza col pulviscolo dell'aria libera, studiando l'origine e la diversa natura de' suoi elementi e ponendo in vista le oscillazioni cui soggiace nel suo insieme, e le cause da cui dipendono. Allo studio particolare delle polveri minerali ha fatto succedere quello dei *corpuscoli organizzati viventi*, e dopo aver parlato della generazione spontanea, e dell'ufficio che hanno i germi dell'aria nelle diverse modalità che presentano i processi fermentativi, fermandosi maggiormente sui bacteri dell'aria, che studia prima nei caratteri morfologici e biologici, poscia nelle origini, nelle specie e nel loro altalenare rispetto ai luoghi ed ai tempi. La 2.ª parte comprende lo studio del pulviscolo dell' aria confinata in genere, e in particolar modo dell'aria delle abitazioni private, degli spedali, dei bastimenti, delle fogne e degli opifici industriali. La 3.ª tratta dell'azione locale e generale sul nostro organismo delle polveri inerti e del corpuscoli viventi. Dopo aver discorso delle teorie patologiche, che possono spiegare l'origine e la natura delle malattie, e dei *supposti bacteri patogeni*, l'Autore prende particolarmente in esame le principali malattie infettive, cercando d'indagare se e quanto siano applicabili a ciascuna di esse le nuove dottrine; e infine ha procurato di trarre alcune conclusioni generali dai singoli fatti così raccolti e discussi. A questa parte, che in maniera più diretta riguarda la patologia, i medici senza dubbio volgeranno maggiormente la loro attenzione; siccome gli sperimentatori guarderanno all'ultima parte, che è la quarta, la quale espone accuratamente i modi di analisi fisica, chimica e biologica da eseguirsi sulle diverse parti costituenti il pulviscolo, tanto se tuttora sospeso nell'aria, quanto se trascinato dalle acque meteoriche; e per l'uno e per l'altro caso ha esposto i principali processi e gli apparecchi opportuni per raccogliere cotali particelle, esaminarle e farne debita valutazione. Le figure interposte nel testo o riunite in tavole

servono ad illustrare i diversi apparecchi analitici, e le specie più comuni e più interessanti dei microorganismi atmosferici.

Il prof. Roster sapendo di non aver risparmiato nè cure, nè fatiche ha speranza di non aver fatto lavoro infruttuoso; a noi pare di poter assicurare che ha fatto opera buona, opera nuova, nel suo insieme, per l'Italia. E perchè il lettore possa meglio giudicare della severità dell'Autore ne' suoi procedimenti e della temperanza de' suoi giudizi, ci piace levare una pagina dal capitolo che intitola: *Conclusioni sulla nuova teoria dei germi applicati alle malattie infeziose* (1).

« Da tutto quello che fin qui abbiamo esposto e argomentato sui microrganismi patogeni e sulle malattie infeziose, dobbiamo forse dichiarare, come conclusione finale, che la nuova teoria dei germi è una chimera, e che tutto vi è falso? No, tutto non è falso; ma molto esagerato, e poco provato. E siccome poco è provato, non bisogna per ora lasciarsi trascinare dal lato affascinante che può avere la nuova dottrina, e per analogia argomentare che ogni malattia infeziosa debba avere a padre un germe di microfito.

« Ma se molto ignoriamo, e per conseguenza poco possiamo spiegare, pochissimo concludere, e meno che mai formulare teorie generali, è appunto per trionfare di questa ignoranza, che bisogna estendere e proseguire con ogni cura e con ogni alacrità le investigazioni su questi infinitamente piccoli, per radunare fatti e materiali in tale abbondanza, di tale esattezza e di tal valore, da servire di base solida ad una teoria generale. Bisogna cercare questi microrganismi nell'aria, nell'acqua, nel suolo, nella materia organica viva e nella materia morta; bisogna studiarli prima nelle loro forme e negli altri caratteri botanici, nella loro essenza e nelle loro funzioni fisiologiche; poi nei loro uffici in natura, e nei loro rapporti con gli altri organismi viventi. Questo studio si può dire appena incominciato, e sarebbe non solo prematura, ma inopportuno e dannoso, voler concludere adesso, che si posseggono osservazioni relativamente scarse in numero, e spesso difettose.

« Se è un fatto ormai provato che l'aria è carica di germi di microfiti, e che ad essi si debbano le alterazioni delle sostanze organiche morte e abbandonate a loro stesse, non possiamo ugualmente affermare, che fra questi germi vi sieno quelli che dovrebbero generare il tifo, il

---

(1) Circa il Grippe od Influenza l'Autore osserva che, sebbene infierisca in modo epidemico, non può riporsi nel gruppo delle malattie dette oggi *parassitarie:* è il tipo della malattia epidemica, ma non *contagiosa* (pag. 246). Nondimeno l'accurato studio delle apparizioni dell'Influenza (e se ne può vedere un saggio negli *Annali delle Epidemie occorse in Italia* del prof. Alfonso Corradi) mostra che quella si avvicina più di quanto comunemente si crede alle *infezioni acute* propriamente dette; massima è la sua diffusibilità, nondimeno non può dirsi che *cammini come un'atmosfera portata dal vento.* È un pellegrino di piè veloce, ma non ha l'ala di Eolo.

vajolo, la difterite e le altre malattie della medesima indole. Ciò non vuol dire che non possano esservi; ma intanto non abbiamo mezzi di distinguerli da quelli a loro morfologicamente simili, che notano sospesi per l'atmosfera, e che inoculati riescano perfettamente innocui. Non per questo debbonsi abbandonare, scoraggiati dall'incertezza di riuscire, tutte le indagini che da questo lato e con questo intendimento possono farsi sull'aria. L'attuale impotenza a scoprire questi germi patogeni, deve essere ragione per proseguire nello studio appena intrapreso, e nel medesimo tempo a difendersi più che sia possibile da questi germi ipotetici. Non è mai prudente abbandonarsi all'incognito, ed è altrettanto poco saggio, disprezzare un nemico del quale non si conosce nè la forza, nè il numero. Dico però che bisognerebbe parlar meno di microbi, e studiarli di più.

« Se le malattie epidemiche e contagiose possono avere come mezzo di trasmissione l'acqua, quale è il caso della febbre tifoidea e del colera, è altrettanto certo che l'atmosfera in altri casi è il veicolo più appropriato del contagio, come succede per la malaria, la pertosse, il crup, la septicoemia, l'eresipela, il vaiolo, la scarlattina, la rosolia, il carbonchio, la difterite, la tubercolosi, ecc. Qualunque sia la natura del contagio, o *microbio*, o *virus*, o *miasma*, è un fatto che questo può trasmettersi per mezzo dell'aria (1); d'onde resulta ognor più evidente l'importanza

(1) Alcune recenti osservazioni dovute al Dr. Bertillon, dimostrano che il contagio vajoloso può trasmettersi per mezzo dell'aria a distanza, senza cioè che vi sia stato contatto diretto o con malati, o con oggetti che loro appartenevano. « Ciò che m'interessa sopra a tutto constatare, dice il Bertillon, è la diminuzione successiva di settimana in settimana, e la successiva cessazione alla diciassettesima settimana del 1880, delle morti per vajolo nel quartiere della Sorbona, così straordinariamente colpito nei mesi di gennaio, febbraio e marzo; perocchè le diminuzioni e le recrudescenze segnalate, ci serviranno a determinare la causa dell'infierire eccezionale del vajolo in quel quartiere. Infatti, distribuendo i decessi vajolosi nei loro domicili respettivi, là dove la malattia è stata contratta, si trova che si aggruppano intorno al-l'*Annesso* de l'Hôtel Dieu, circoscritti in un nocciolo epidemico fra la Senna e il Boulevard St. Germain. In questa zona, che conta appena 10 mila abitanti, si sono constatati nei due mesi di gennaio e febbraio, fino ai 49 decessi di vajolo, mentre che proporzionalmente alla popolazione ed alla intensità della malattia, non dovevano esservene che soli 3. Dunque in quella piccola porzione del V Circondario, abbiamo avuto 46 decessi in più dell'influenze ancora poco conosciute, che avevano sparso l'epidemia sulla popolazione parigina. Ma questa formidabile recrudescenza, e questo singolare aggruppamento di abitazioni invase, e che circondavano l'*Annesso* dell'Hôtel Dieu, si spiegano sapendo che quel locale era stato il deposito di tutti i casi di vajolo che si erano verificati nei servizi ospedalieri, allo scopo, d'altronde molto lodevole, d'impedire che il contagio si spandesse di letto in letto nelle diverse infermerie. Il contagio in luogo di trasmettersi di letto in letto, si è trasmesso

degli studi su questa atmosfera, che c'involge da ogni parte, che penetra nei più riposti nascondigli dell'organismo, e che giustamente fu detta il nostro primo e più necessario alimento. In mancanza di metodi d'investigazione appropriati per scoprire fra gli innumerevoli microbi dell'aria, quelli capaci di originare malattie, bisogna, a parer mio, attaccare la questione da un lato più generale, e basare sopra un'ipotesi, che può presumersi verosimile, un complesso d'investigazioni, i cui resultati, meno brillanti di quelli che possono desiderare a primo aspetto i parassitisti, permettano di progredire lentamente, ma con sicurezza, verso una soluzione razionale e pratica.

« Se bacteri infeziosi esistono, è certo che le loro recrudescenze debbono coincidere con quelle degli ordinari Schizomiceti, dovendo avere tanto gli uni che gli altri gli stessi modi di diffusione. Ecco in qual modo le statistiche dei bacteri atmosferici tutti compresi, possono fornire utili indicazioni sulla proporzione grande o piccola di quelli che si ritengono patogeni.

« Alcuni Autori, e fra questi particolarmente il Fedor ed il Miquel, partendosi da questa ipotesi, nelle loro osservazioni sui bacteri atmosferici, più che la scoperta e la numerazione dei bacteri morbosi, hanno avuto l'idea di verificare il rapporto che poteva esistere fra le diverse oscillazioni dei microrganismi aerei, e il numero delle morti per malattie infeziose. Il problema guardato da questo lato si semplifica non poco, ed i resultati avuti dal Miquel in queste osservazioni comparative, provano che lo studio numerico degli Schizofiti fatto con tale intendimento, conduceva a conclusioni importanti, e che nello stato attuale delle nostre cognizioni può recare utile contributo all'igiene. Le osservazioni del Miquel, fatta eccezione per un periodo di tre mesi che non potè convenientemente esser verificato, porrebbero in evidenza che durante un triennio si ebbe una relazione abbastanza palese fra il numero dei bacteri aerei, e la quantità dei decessi per malattie infeziose (1).

---

di casa in casa, tutto attorno al deposito dei vajolosi, ed oggi che tal deposito è soppresso, il vajolo tende a scomparire da questo quartiere. » (Bertillon. « Bullétin de Statistique démographique pour l'anné 1880, » N. 17).

I vajolosi dell'*Annesso* dell'Hôtel Dieu, essendo stati trasportati allo Spedale St. Antoine, il vajolo incominciò a inferire nel quartiere dei Quinze-vingt, che circonda lo Spedale, dimostrando che il contagio era stato trasportato col trasferimento dei malati nel nuovo locale.

(1) Le osservazioni del Miquel si possono leggere negli Annuari dell'Osservatorio di Montsouris del 1881, 1882 e 1883, dove alle corrispondenti pag. 499, 521 e 412 si trovano figurati i diagrammi, che stabiliscono il confronto fra la quantità dei bacteri atmosferici degli anni suddetti, e le morti avvenute per febbre tifoidea, vajolo, rosolia, scarlattina, pertosse, difterite, eresipela, dissenteria, infezione purulenta, gastro-enterite e diarrea coleriforme dei bambini.

« Però per trarre da questo studio conclusioni senza eccezione, bisognerebbe che gli esperimenti fossero ripetuti in molti luoghi, non interrottamente, e per lungo periodo di tempo, e credo che da tali indagini dovrebbero appunto cominciare coloro, che si occupano dei rapporti fra i bacteri e le malattie. Tali osservazioni non risolverebbero certo in ogni parte la grave questione, se cioè veramente a questi microfiti devesi l'origine e la propagazione dei morbi infettivi, inquantochè i loro aumenti potrebbero stare a rappresentare un effetto anzichè una causa, una coincidenza piuttostochè l'essenza del contagio. Ma se fosse vero come pure, che l'aumento nella proporzione dei bacteri atmosferici, proceda quasi sempre, per lo meno di una settimana, la recrudescenza nei decessi per malattie infeziose, si potrebbero attingere dati preziosi per combattere, e in qualche modo anche per prevenire, l'invadere e il propagarsi di tali epidemie (pag. 248-251). »

VARIETÀ

La Medicina in Germania nel secolo scorso e le tavole anatomiche del Vesalio. — Fra le *Lettere inedite alla celebre Laura Bassi scritte da illustri italiani*, pubblicate testè a Bologna (1), una ve n'ha di Gian Lodovico Bianconi, che per alcuni curiosi particolari merita di essere ricordata; essa è scritta il 19 giugno 1744 dalla villa di Kirchheim, dove trovavasi la corte del Langravio d'Augusta, presso cui il Bianconi teneva la carica di medico primario. Il principe erasi colà recato, accettando l'ospitalità del suo primo maggiordomo il conte Fugger, per prendere i bagni di Krumbach a lui consueti, sebbene allora stesse assai bene; ed aveva incominciato a stare così dappoichè s'era messo nelle mani del medico bolognese, che l'aveva allontanato in tutto e per tutto dalla immensa faraggine di medicamenti nei quali avevanlo per così dire sepolto ed affogato i medici tedeschi, da cui pregherò sempre Iddio (così scriveva il Bianconi alla concittadina professoressa) che mi guardi (p. 53). Ed era proprio da guardarsene per ciò che ne dice appresso: notabile poi ciò che narra della lunga delitescenza della rabbia di tredici mesi, e l'altro caso, cui accenna la lettera stessa, della soluzione spontanea di avvelenamento con canfora, non ostante l'enorme quantità di otto once: quel bravo Croatone che la trangugiava se la cavò con una di quelle solenni dormitone, che il gioviale Fortiguerri s'augurava lunghe delle miglia, e con abbondante flusso di corpo! Secondo gli Autori basta meno di mezzo grammo per produrre la morte ai bambini, e la dose maggiore susseguita da guarigione si teneva fosse quella del caso osservato da Florian Lemaistre, cioè di 40 gr.

Ma più ancora che questi particolari sono importanti quelli che riguardano le *xilografie* dell'anatomia del famoso Vesalio; come le abbia avute quel signor dott. Koch non è detto, ma è probabile siano passate in Augusta direttamente, o per più lungo cammino, da Basilea, ove le inviava da Padova lo stesso Vesalio allo stampatore Oporino; in ogni modo erano opere di bulino italiano (2). E poichè oltre i legni che servirono a quella celebre opera altri ancora ve n'erano, e tuttora freschissimi, non adoperati, sarebbe importante il cercare dove oggi siano andati a finire; nè pare che il Bianconi combinasse l'acquisto, posciachè a Bologna presso i discendenti nulla se ne trova. Vero è che il Bianconi anche tornato in Italia non rimase in patria ed anzi ne morì lontano, a Perugia, il 1.° gennajo del 1781; e però le ricerche dovrebbero cominciarsi in Augusta per scoprirvi la famiglia Koch e seguirne i passi, se mai ne fosse uscita; il chiariss. dott. Koch di Berlino ne sarebbe mai un rampollo?

Non occorre aggiungere che Gian Lodovico Bianconi, di cui parliamo, è l'autore delle erudite e graziose *lettere celsiane:* ciò solo basterebbe per renderne sicura e grata la memoria. Egli appartiene ad antica fa-

(1) Tip. Cenerelli, 1885, 4.°, pp. 232.
(2) Choulant «Geschichte und Bibliographie der anatomischen Abbildung.» Leipzig, 1852, p. 44, 190.

miglia che s'è continuata fino ai nostri giorni con una sequela d'uomini egregi per sapere e per virtù, e che a Bologna diede parecchi illustri professori, l'ultimo de' quali, Gian Giuseppe, insigne naturalista e di venerato ricordo presso tutti coloro che l'ebbero, come chi scrive, maestro ed amico.

Ma ecco il brano della lettera promessa (p. 54-55).

«I Medici per tutta la Città (Augusta) sono sedici, e in verità senza far loro alcun torto sono piuttosto sedici Ministri della giustizia di Dio, che della sua beneficenza e misericordia. Le Specierie sono grandissime e provvedutissime, a segno che una di queste vale per lo meno per sette, o otto delle nostre, e in verità sono belle, e l'Antidotario di Vienna ora è il loro regolatore. I chirurghi poi, non ne parlo, sono bestie che non sanno che diavolo si peschino, e guai a quel meschino, che cade loro nelle mani. Il Principe, per grazia di Dio, ne ha uno Francese in Corte, che è uomo sufficientemente instrutto, ed abile, cosa, che mi consola moltissimo. L'altro giorno fui chiamato da un Ufficiale di Baviera, che nel viaggio era stato sorpreso, nella posta d'Augusta, da una soppressione d'Urina a causa d'una Gonorrea inflammata, guajo terribile, ed uno dei nostri chirurghi v'era stato avanti, e per farlo urinare gli aveva dato tutto d'un fiato una carica di pillole mercuriali. *Ex uno disce omnes.* A me, per grazia di Dio, venne fatto a forza di fomenti di farlo dopo alcune ore urinare, cosa, che appresso di lui mi ha fatto un grand'onore . . . .

. . . O comprata l'Anatomia del Cowper, che è una gran magnifica cosa, e a proporzione costa assai poco. Presso d'un Medico Luterano, Monsieur Coc, ò trovato tutti i Legni, che servirono al celebre Vesalio nella edizione della sua famosa Anatomia, con alcuni altri, dei quali non si servì, e che sono ancora freschissimi. Questa è una rarità tale, che mi à innamorato, e assolutamente la voglio acquistare, tanto più, che il Padrone mi à date buone parole. Ella mi farà il favore di dire, che alcune settimane sono un Croato di Friberga (*Freiberg*), città lontana pochi passi da Augusta, bevè un gran fiasco di spirito di vino, in cui erano sciolte otto oncie di canfora, che aveva rubato ad uno speziale. Dopo d'avere questa bagattella in corpo, costui s'addormentò, e dormì di seguito da quarant'ore, senza nè pure svegliarsi una volta. Dopo destossi con una grandissima diarrea, che gli è durata sette, o otto giorni, e qui tutto è finito. S'ella è così, come è certamente, quanto poco faranno quegli otto, o dieci grani, che talvolta diamo noi agli ammalati, nei delirj febbrili? È morto pochi giorni prima del mio arrivo in Augusta un povero ortolano idrofobo dopo tredici mesi, che fu morsicato dal cane rabbioso..... »

V Congresso freniatrico italiano in Siena. — Il Congresso sarà aperto il dì 19 e terminerà il dì 25 settembre prossimo venturo.

Le sedute del Congresso avranno luogo nel monumentale palazzo del Municipio, nella sala del Mappamondo, che servì nel 1862 alle adunanze del Congresso degli scienziati italiani.

L'Esposizione freniatrica che si aprirà contemporaneamente al Congresso sarà fatta nel locale della R. Università.

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 277. — Fasc. 830. — Agosto 1886

CORRADI A. — **Degli esperimenti tossicologici in *anima nobili* nel cinquecento.** — *Note e considerazioni* (1).

Gabriele Falloppio nel Cap. XIV del libro *de Tumoribus* a proposito del dolore quale causa di flussione o di turgore, e del modo di calmarlo, scende a parlare dei veleni, questi pure essendo fra le cagioni dolorifiche. E però dopo aver detto che i veleni di natura frigida si combattono con le cose calide, quali la teriaca e il vino caldissimo, capaci di eccitare la febbre, soggiunge che a Pisa egli potè sperimentare in *homine anatomizando* quanto possa la febbre opporre resistenza ad un veleno frigido; *nam Princeps iubet ut nobis dent hominem quem nostro modo interficimus, et illum anatomizamus.* Ed avendo egli a quello sventurato date due dramme, ovvero circa otto grammi, d'oppio, l'accesso che sopravvenne (pativa esso di quartana) impedì l'effetto del veleno: pertanto quegli faceva istanza gliene dessero pur due volte altrettanto, e scampando gli fosse ottenuta grazia della vita dal Principe. E così fuori della febbre gli vennero amministrate altre due dramme d'oppio; ma allora ei soggiacque (2).

(1) Sunto di memoria letta al R. Istituto Lombardo nell'adunanza del 29 aprile 1886.

(2) *Falloppii Gabrielis, Mutinensis.* Medici nostra tempestate clarissimi, Libelli duo: alter de Ulceribus, alter de Tumoribus præter naturam, nunc recens in lucem editi. Venetiis, ap. Donatum Bertellum, 1563, Cap. XIV, pag. 47. (La 2.ª edizione è del 1566 e ripetuta dal medesimo Bertelli, il quale avvertiva di averla purgata dagli errori corsi nella prima, *in studiosorum gratiam:* il passo citato leggesi con le stesse parole a pag. 46, e del pari a pag. 396 delle *Opera omnia,* del Falloppio stampate a Venezia dal Valgrisi nel 1584).

L'Astruc, rilevando cotesto passo, inveisce contro tanta crudeltà, meravigliandosi che un medico cristiano, un medico del secolo XVI non abborrisse di fare le parti di carnefice (1). Il Tiraboschi facendo notare che, trattene le osservazioni anatomiche, tutte le opere del Falloppio non furono pubblicate se non dopo la morte di lui da' suoi scolari, inclina ad ammettere che quelle parole vi siano state intruse; molto più che il detto passo non leggesi nel trattato medesimo, quale sta nella Raccolta delle opere del Falloppio fatta in Venezia nel 1606, la meno imperfetta di tutte, e nella cui Prefazione dicesi che tale trattato era già stato stampato troppo diverso da quello ch'esser doveva; quindi non ben fondata l'accusa scagliata contro l'anatomico modenese (2). Il quale parere dello storico della letteratura italiana fu pure quello dello storico dell' Università di Pisa, Monsignor Angelo Fabroni (3): altri ammisero il fatto semplicemente narrandolo, siccome lo Sprengel (4) ed il Wunderlich (5); altri inorriditi non l' avrebbero voluto credere se lo stesso Falloppio non l' avesse narrato, e del barbaro atto non trovavano scusa che nel *fanatismo della scienza* (6).

Il più recente de' biografi del celebre anatomico più che all' uomo ne farebbe colpa al secolo, che non rifulgeva per *esuberante dolcezza degli animi* (7); ed il più recente storico della

---

(1) *Astruc Johannis.* De morbis venereis. Venetiis, 1748, II, 203.

(2) *Tiraboschi Girolamo.* « Biblioteca modenese. » Modena 1782, II, 249.

(3) *Fabroni A.* « Historiæ Academiæ Pisanæ. » Pisis, 1792, II, 78. Lo stesso ripete il Ginguené « (Storia della Letteratura italiana. Firenze, 1827, IX, 86). »

(4) *Sprengel Kurt.* « Versuch einer pragmatische Geschichte der Arzneykunde. » Halle, 1827, III, 60.

(5) *Wunderlich C. A.* « Geschichte der Medicin. » Stuttgart, 1859, pag. 71.

(6) « Pourquoi faut-il qu'après d'aussi éminents services rendus à la science, il faille reprocher à Fallopia des actes, qui dénoteraient une horrible férocité de caractère, si l'on ne savait que la science peut aussi avoir son fanatisme . . . . . Certes il a fallu que Fallopia nous l'apprit luimême pour ajouter foi à un pareil acte de barbarie (*Burggraeve Ad.* Précis de l'histoire de l'anatomie. Gand, 1840, pag. 198). »

(7) « Non negherò che il pensiero di assumere quasi l'ufficio del carnefice, debba inspirare ribrezzo ad ogni animo gentile; ma nei secoli che ci dividono dai tempi del Falloppio, i costumi si sono mutati di molto; ed un atto che generalmente ripugnerebbe alla squisitezza del

medicina, Enrico Haeser, trova appunto la cosa conforme ai tempi ed a ciò che pur ad altri anatomici veniva conceduto (1). Fra noi il De Renzi asserì che tale atrocità non *venne certamente commessa dal grande uomo*, ed in prova dell'asserzione questo solo adduce che nella prima edizione dell'opera di lui intorno ai *Tumori*, procurata da' suoi discepoli nel 1562 (2) nulla v'ha di *siffatto strano racconto;* il quale invece venne aggiunto nella ristampa dell'opera stessa seguita 44 anni dopo la morte dell'Autore (3). È l'argomento del Tiraboschi, ma *stranamente rovesciato;* imperocchè l'interpolazione, se vi fu, sarebbe stata nella prima edizione, non già in quella del 1606, che raccoglie tutte la opere del Professore Padovano, morto nella fresca età di 40 anni il 9 ottobre 1562 (4).

Ma v'ha realmente quest'interpolazione, o in altri termini sta il fatto incolpato?

Che delle molte opere del Falloppio le *observationes anatomicæ* siano state da lui pubblicate è risaputo; che le postume siano uscite limate, poco corrette anzi rozze e piene di cose inutili e futili è pure noto (5); siccome anche sappiamo che taluna di tali opere è stata messa fuori sotto il nome di lui, senza essere sua, e basterebbe ricordare il libro de' *Secreti*. Ma tutto ciò non dà ragione per affermare non vero tale fatto, o verisimile assai, come dice il Tiraboschi, che quelle parole siano state intruse *quasi a dispetto* (6). E poi chi avrebbe commesso quella mali-

---

sentire propria ai nostri contemporanei, non sarà apparso probabilmente a que' giorni meritevole di severa condanna, come barbaro ed inumano (*Calderato Vincenzo.* « Brevi cenni sulla vita e sugli scritti anatomici di Gabriele Falloppio. » Diss. inaug. Padova, 1862, pag. 18). » Non fa cenno del caso il breve articolo assegnato al Falloppio dal *Biographisches Lexicon* (Wien, 1884, II, 335).

(1) *Haeser H.* « Lehrbuch der Geschichte der Medicin. » Jena, 1881, III, 50.

(2) Intendi 1563.

(3) *De Renzi Salvatore.* « Storia della Medicina in Italia. » Napoli, 1845, III, 158.

(4) *Corradi A.* « Tre lettere di illustri anatomici del cinquecento. » Milano, 1883, pag. 22. (*Ann. un. Med.* Vol. CCLXV).

(5) « Solæ observationes ab auctore suo editæ sunt. Reliqua opera fere incomta, deinde plena inutilium enarrationum et longe minus rebus gravia (*Haller Alb.,* « Bibl. anat. » I, 221). »

(6) *Tiraboschi.* Op. cit., pag. 250.

Orbene senza andare nell'antichità a cercare gli esempj (il che non facciàmo a bella posta perchè non paja si mettano a confronto secoli troppo fra loro lontani più che pel tempo, per credenze e per costumanze), noi troviamo che in quello stesso cinquecento, e prima del Falloppio, esperimentavansi veleni nei condannati a morte sia per vederne gli effetti, sia per giudicare della virtù degli antidoti. Al quale proposito è importante un racconto del Mattioli. Discorrendo questi dell' aconito napello, dice di averne veduta la crudelissima velenosità a Roma in Campidoglio al tempo di Clemente VII; il quale volendo fosse per esperienza dimostrato quanto valesse certo olio composto contro i veleni, tenuto per cosa sicura da Frate Gregorio Caravita Bolognese già precettore in chirurgia dello stesso Mattioli, comandò fosse dato l' aconito napello a due Corsi assassini, i quali dovevano essere impiccati, e con costoro se ne facesse l' esperienza: e i medici poi procedettero a questo modo. Ad uno il veleno fu dato nel marzapane in maggior quantità, all' altro in minore: a questo non fu dato rimedio alcuno, e in poche ore (1) se ne morì con tutti i fierissimi accidenti che Avicenna scrive fare il napello; l' altro che invece venne unto dell' olio, sebbene a lui pure ne venissero assai di tali accidenti, nondimeno dopo tre giorni ne era liberato (2). Dirigevano cotesti esperimenti gli archiatri pontificj, fra'quali era il famoso Paolo Giovio, più noto come storico che come medico; di ciò informa una lettera dell' Abbatino agente del Marchese di Mantova poscia Duca Federico II: trovandosi esso in que' dì a Roma informava dell' esperimento fatto il suo signore, cui prometteva di portare la più preziosa cosa che potesse aversi al mondo, cioè un olio contra veleno, del quale aveva veduto la potenza non solamente contro l' aconito nel predetto caso del Mattioli,

---

(1) Nelle precedenti edizioni del 1544, 1548 e 1550 è detto in 17 ore.

(2) *Matthioli Andrea.* « Discorsi nei sei libri di Pedacio Dioscoride. » Venezia, 1559, Lib. IV, Cap. LXXX, pag. 554 (pag. 1153 nell'edizione del 1604). Vedi anche il Libro VI, Capo XX, pag. 760. Nelle edizioni latine del 1554 e del 1565 è precisato il tempo in cui avvenne l'anzidetto esperimento, cioè nel novembre del 1524; avvertasi che il Capitolo in queste edizioni in cui si parla dell'aconito è il LXXIII. Ma invece di novembre, si ha da leggere *agosto*, come appare dalla nota che segue.

ma anche contro l'arsenico, poichè una seconda prova ne era stata fatta poco dopo, pure per ordine dello stesso Papa, in altro malfattore mantovano (1).

Nel libro de' *giustiziati* in Bologna, di cui si conserva copia manoscritta nella Biblioteca di quell'Università, e in quell'Archivio di Stato, sotto il 27 febbrajo 1540 trovasi notato che certo Bastiano di Gianfrancesco facchino fu condotto nel solito luogo della Conforteria dentro il Palazzo del Podestà per esser poi siccome ladro appiccato la mattina seguente; ma essendo egli morto nella notte, a *causa del veleno che gli fu dato in prigione.*

---

(1) La lettera è curiosa e merita d'essere riferita per intero, molto più che non è comune l'opuscolo in cui venne inserita.

Roma, 4 agosto 1524.

S.or mio Ill.mo — Alla venuta mia portarò a V. Ex. la più pretiosa cosa che la potesse havere al mondo, ciò è olio contro veneno; et acciò V. Ex. intenda la virtù di questo olio li dirò la experientia che si è fatta. È venuto a Roma uno, che alias fu frate, et è stato al Papa a far intendere a S. S. che ha uno olio contro veneno preciosissimo, et che se uno havesse nel corpo quanto veneno è al mondo subito lo guarirà con esso. Il che intendendo il Papa ne ha fatto far due esperientie, una in Capitolio in due persone che dovevano esser decapitate, a quale per maestro Paulo Jovio fece dare una bona quantità di Napello et aconito per ciascuno, che non tanto dui homini ma cento haveria morto, et tanto a l'uno quanto a l'altro. Questi subito hauto il veneno, cominciorno a far atti straniissimi, et a gridare che erano morti, et che 'l cor gli era tagliato, per il che stati un pezo in questo affanno, il frate vedendoli mancare dimandò a M.ro Paulo qual de li dui voleva guarisse; esso M. Paolo datogliene uno a guarire, onto di questo olio li polsi et il core subito guarite, l'altro crepò. Così la seconda prova è sta fatta con lo arsinico et in uno mantuano. Di questo olio ne haverò dal predetto M.ro Paulo da portar a V. Ex. Il ditto frate lo sa fare et se lo debbe insegnare vol essere benissimo premiato. Se existima ch'el Papa vorrà il secreto et che lo pubblicherà per ben comune. » (*Giovio Paolo.* « Lettere inedite tratte dall'Archivio Gonzaga per Alessandro Luzio. » Mantova, 1885, Appendice, pag. 47). »

Qualche mese dopo l'ambasciatore Francesco Gonzaga scriveva ancora al Marchese suddetto in proposito. (Roma, 5 novembre 1524):

« Ho parlato cum m. Paulo Jovio per haver copia de la forma et modo de operare quello olio miraculoso; non havendo io ritrovato in Roma a le librarie in stampo esso me ha promiso de farmene havere almeno due copie. » (Ivi).

per fare un'esperienza, senza però ch'egli ne fosse consapevole, ne venne appeso il cadavere alla forca (1).

Il medico ferrarese Antonio Musa Brasavola, archiatro in quella Corte e maestro a Gabriele Falloppio, ogni volta che doveva cimentare qualche nuovo o dubbioso medicamento *illud*, scriveva *in scelerato homine exerceo, ad præsentaneam mortem a prætore condemnato;* e ciò perchè non era da scherzare con la vita degli uomini, fosse pur quella di un miserabile. Di tali esperimenti in dannati all' estremo supplizio ne aveva fatto di molti, e così parecchi di quegli sciagurati, che aveano superato l'esperimento, aveva potuto liberare per grazia *a capitali pœna* (2). Assai probabilmente egli fu presente a quanto il Cardinale di Ravenna (3) col permesso del Duca Ercole II, faceva in Castello nel gennajo del 1539, su di un condannato al laccio; il quale consentì di trangugiare sublimato, poichè speranza gli era data di scampare col rimedio che tenevasi pronto, ed era di ungerlo con certo olio ne' polsi, nelle fontanelle, sotto le narici e dalla parte del cuore. Tre quarti d'ora dopo somministrato il veleno, e quando già gli effetti ne apparivano, venne fatta l'unzione; sopraggiunsero evacuazioni per di sopra e per di sotto, ed allora il Cardinale fe' dare allo sciagurato un uovo con mezzo bicchiere di Malvasia, ripetendo con le proprie mani l'unzione. Non cessò per questo il vomito, e datogli alla sera un bicchiere di consumato, anche questo venne ricacciato fuori: per due

(1) Nomi, Cognomi e Patria di tutti li giustiziati in Bologna, principiando l'anno 1540.

(2) *Brasavoli Antonii Musae.* « De medicamentis tam simplicibus, quam compositis catharticis. » Venetiis, 1552, pag. 123 v.

(3) Benedetto Accolti fiorentino, di cui fu avo lo storico del medesimo nome e zio il cardinale Pietro. Creato arcivescovo di Ravenna il 28 agosto 1524, e cardinale tre anni appresso, pochi giorni prima del memorabile sacco di Roma, andò nel 1532 Legato nella Marca d'Ancona: ma in questo governo l'elegante poeta, il forbito latinista, il protettore degli uomini dotti, divenne esoso per crudeltà ed estorsioni. Rinchiuso nel 1535 per ordine di Paolo III in Castel Sant'Angelo, non ne uscì che dopo 5 mesi sborsando grossa somma di denaro. Bandito da Roma, ritirossi dapprima a Ravenna, quindi a Ferrara ed a Venezia. Moriva a Firenze il 21 settembre 1549, e si disse di veleno, lui che credeva di averne il riparo (*Peruzzi Agostino.* « Storia d'Ancona. » Bologna, 1847, II, 481. — *Tiraboschi Girolamo.* « Storia della Letteratura italiana. » Milano, 1824, VII, 2041-2048).

giorni niuna cosa potè quegli trattenere; aggiungevasi l'anuria o per lo meno l'impossibilità di poter urinare. Trasportato all'ospitale di Sant'Anna, ogni cura gli venne usata, ma indarno; in cinque giorni moriva: apertone il cadavere i medici trovarono lo stomaco tutto distrutto, il polmone e gl' intestini *arsi* e *maculati fortemente* (1).

Così come a Ferrara facevasi a Mantova: il Duca Vincenzo I nel gennajo del 1597 decretava fosse sottoposto alla *prova del veleno* un condannato a morte: la prova venne fatta ed il meschino dopo aver lottato per 15 giorni soccombeva; e però si chiedeva al Principe se il cadavere aveva da essere aperto ed esaminato dai medici (2).

Simili altri esempi facilmente si troverebbero rovistando gli archivi e i registri de'condannati a morte presso le confraternite, che avevano il pio ufficio di porgere agli infelici gli ultimi conforti.

Ed appunto dall'Archivio di Stato di Firenze, mercè alla cortesia del Direttore di esso, Commend. Cesare Guasti, ho potuto avere uno di tali documenti, ed assai importante. È la nota degli accidenti seguiti in un tal Jacopo Gemignani di Monsagrati nel Lucchese, al quale, condannato a morte e stando nelle carceri del Bargello, vennero date *due dramme di arsenico per fare esperimento dell'antidoto di Sua Eccellenza Illustrissima*, cioè del Duca Cosimo. La nota è stesa dal Cancelliere degli Otto di Balìa per mandato de' sei fisici intervenuti all' esperimento il 26 settembre 1566, i quali pure sottoscrissero l' atto. L' arsenico gli venne amministrato mescolato allo zucchero in bocconi avvolti nell'ostia, alla mattina alle ore 12, avendo la sera cenato parcamente, ma di cose buone: dopo tre quarti d'ora il pover uomo cominciò a sentirsi gonfiare il corpo con lieve dolore; più tardi (14 ore 1/3) lamentavasi di certo *amaro per la gola*, di aver *caldo intorno allo stomaco:* allora i medici trovato il polso basso e che *incominciava a sudare la testa*, gli prepararono l'antidoto alla dose di una dramma da prendersi con malvasia. Cosa fosse que-

(1) Le suddette notizie venivano sollecitamente comunicate al Duca di Mantova Federico II e alla duchessa Margherita: i relativi documenti che serbansi nell'Archivio storico Gonzaga, mi vennero comunicati dalla gentile benevolenza dei signori Putelli e Davari.

(2) Anche questa notizia mi venne favorita dai prelodati signori Putelli e Davari.

st'antidoto non è detto, e soltanto è indicato che era una polvere; dopo circa 4 ore essendo sopraggiunti vomiti, singulti, dolore di capo e il polso essendo *assottigliato*, con grande ambascia e sudori, fu deciso di dargli una seconda dose dell'antidoto; ma come fu presa venne ributtata, e nei reciticci, dapprima di muco e bile, vi era pur sangue. Crescendo l'affanno, e il sudore e il polso vieppiù illanguidendosi: fugli data una terza dose dell'antidoto, e questa volta in due bocconi con l'ostie, rifiutando esso il vino; ma uno venne subito cacciato fuori. Intanto con forti dolori gli si scioglieva il ventre, e per due volte quegli vomitava con bile e sangue *frusti di membrana di stomaco*. Alle 20 ore, cioè 8 ore dopo aver preso il veleno, gli fecero trangugiare, a stento due tuorli d'uova, un boccone di marzapane, un po' di biscotto e di uva passa; ma egli era molto avvilito, gli doleva il *cuore*, lo stomaco, il corpo, e lamentavasi di non potere ritenere il pasto; di fatti di lì a mezz'ora molta della sostanza presa veniva ributtata, e il resto con grande travaglio dopo un breve riposo di un quarto d'ora in cui parve dormisse.

I medici volevano fargli prendere di bel nuovo il medicamento nel vino vermiglio, il disgraziato invece supplicava lo lasciassero stare; nulla potendo più ritenere, neppure l'acqua. Verso sera i patimenti s'alleviarono un po', e tosto con gran fatica gli fecero inghiottire due bocconi dell'antidoto nella quantità di prima. Ma breve fu il miglioramento; ritornarono da capo i dolori, i vomiti, l'ambascia con grande caldo e sì fiero dolore nel capo che pareva gli si spezzasse. Passata mezz'ora di notte ebbe un momento di quiete; vomitò un po'di bile, e per secesso un po' di flegma o muco; bevette acqua fresca e tosto gli s'impose di prendere due bocconi, minacciandolo di cacciarglieli giù per gola con lo *speculo*. Quietò per circa un'ora, poi cominciò a lamentarsi del capo, e del ventre con grandi sforzi di vomito. A due ore di notte gli si dettero 4 tuorli d'uova, e messosi bocconi pareva dormisse; ma ecco che gli sopravvenne tale calore, che per aver fresco, scendendo dal letto s'avvoltolava sull'ammattonato. Chiedeva da bere acqua; gli fu negata; e soltanto, poichè la sete moltiplicava, gli si concedette di risciacquarsi la bocca. Poscia dibattutosi alquanto e rimesse le uova e il brodo avuti dianzi, *si posò piacevolmente*, ed allora prese ad esporre partitamente e con piena lucidezza tutte le sue colpe ed i furti da lui commessi. Poi ricominciò a lamentarsi del capo e del ventre, agitandosi pel letto; la polvere dell'antidoto con l'acqua bevuta veniva ri-

messa; intensa la sete, e il condannato ragionava *di fontane.* I dolori allentavano, ma breve n'era la tregua; con questa altalena ora quieto o sonnolento, ora agitato e lamentoso giungeva il poveraccio alle 8 ore; dormiva, ma presto destatosi, cominciò a dolersi assai degli occhi, i quali, diceva, gli schizzavano dalla testa; che pure forte gli dava martello mentre non più tanto lo travagliava il ventre. Bensì querelavasi della sete: nondimeno prese due tuorli d'uova di buona voglia; il polso s'era fatto più frequente. La mente gli si manteneva pur sempre serena, onde che, baciando una sacra imagine che aveva appresso, raccomandava divotamente sè medesimo, tutti i peccatori e i suoi nemici. Orinava, e ora ragionando ed ora riposando o sonnecchiando arrivava alle 11 non si lagnando se non alquanto del capo e della sete; alle 13 ore venuti i medici li dettero due altri bocconi dell'antidoto con ostia e nella solita dose.

La relazione non va più oltre; nè sappiamo quale fosse la fine dello sciagurato; ciò che, quantunque pel caso nostro non importi, sarebbe stato bene conoscere per vedere se l'iniziatosi miglioramento proseguiva, essendo che nel veneficio arsenicale subacuto non è raro che dopo un'apparente remissione le cose volgano alla peggio. E se veramente ne seguì la guarigione, sarebbe stato interessante sentire come procedette questa seconda fase con tutti i minuziosi particolari con cui venne esposta la prima; i quali, se non scolpiscono l'avvelenamento per arsenico, ne esprimono bastantemente l'effigie: d'altronde non si può pretendere da una narrazione di un caso singolare stesa a modo di processo verbale nella seconda metà del secolo XVI, que' rapidi e sicuri tocchi con cui un tossicologo odierno, quale un Orfila, un Taylor, un Tardieu delineerebbe un veneficio. Piuttosto è da notare l'alta dose a cui venne amministrato il veleno, 2 dramme, vale a dire 8 grammi, in una volta quando già si hanno casi di accidenti gravi ed anche mortali susseguiti a soli 10 o 15 centigrammi. Ma occorre riflettere che sotto il nome di arsenico andavano allora diverse preparazioni, le quali quantunque arsenicali, non avevano tutta la potenza dell'acido arsenioso; come è noto Plinio e Vitruvio chiamavano alla greca *arsenico* il solfuro od orpimento, migliore quanto più avesse il colore giallo dell'oro (1). D'altra parte troviamo registrati casi in cui l'avve-

(1) *Plinii.* « Hist. nat » Lib. XXXVI, Cap. 56. — *Vitruvii.* Architect, Lib. VII, Cap. 7.

nel figlio di Cosimo, nel Granduca Francesco I; il quale narrava all'ambasciatore veneto di avere fra le altre medicine composto un olio di sì eccellente virtù da sanare gl'impestati, da preservare i sani e da esser buono contro le petecchie ed ogni sorta di febbre maligna: di più ungendone i polsi, il cuore, lo stomaco e la gola guariva e difendeva da qualsiasi veleno, del che aveva avuto esperienza in persone che dovevano morire per giustizia: fatto loro bere del veleno, con quel suo olio le aveva del tutto guarite. Ned egli teneva il beneficio per sè; ma allo stesso ambasciatore ne faceva parte dandogli una piccola ampollina del prezioso rimedio (1).

Il marito della Bianca Cappello non aveva il *vivo, alto e macchinato ingegno* del padre, ma appunto, perchè *di più quieti pensieri* (2), giova credere non dirigesse tutta quella smania di sperimentare farmaci che a fine di bene.

Ned è lecito supporre altri intendimenti avesse il Pontefice Clemente VII, poichè come non ebbe nè la prudenza nè la fortuna de' suoi maggiori, neppur ebbe l'animo truce dei due primi che ereditarono la grandezza della Casa Medici. La quale, se anche fu mossa a favorire gli studj per farsi degli studiosi utile strumento, dalla consuetudine ritraeva il gusto alle lettere, alle arti, alle scienze, non potendo l'uomo a lungo con queste conversare senza sentirne gli allettamenti; e così ciò che dapprima era artificio diviene atto spontaneo, o per lo meno l'interesse e la ragione di Stato trovano sostegno nel soddisfacimento di particolari inclinazioni. E quel Papa ognora titubante, che non sapeva interamente scoprirsi nè francese, nè spagnuolo, non sapendo essere nè italiano, nè Pontefice fuori degli avvolgimenti politici, volendo tutto rimanere mediceo, quel Papa, dico, di animo sempre incerto, che lo fece apparire di doppia fede, e sempre pauroso ben volentieri doveva accogliere le proposte di medicamenti capaci di preservarlo dalle insidie dei veleni. Cotesta sollecitudine conveniva appunto a lui, che non si assideva alla mensa senza avere almeno due medici presenti per dichiarargli le qualità e gli effetti delle vivande, rispondere ai dubbj ed alle questioni, ch'egli compiacevasi di fare an-

(1) *Gussoni Andrea.* Relazione. Anno 1576. In: *Alberi E.* Op. cit. II, pag. 378.

(2) *Gussoni.* Ivi, pag. 379.

che in mezzo alle angustie ed ai negozj dello Stato e della Chiesa (1).

Ma se in questi Principi e Magnati può sospettarsi che la paura, l'indiscreta curiosità, non vogliam dire la ferina voglia di martoriare o qualche perfida intenzione, movesse a fare od ordinare consimili esperimenti; tale sospetto non può cadere su 'l Brasavola, il Falloppio, e i dottori di Bologna (perchè è da credere fossero dessi che fecero l'infelice prova di cui dicemmo a pag. 79); non procedevano che per desiderio d'imparare e rendere gli altrui patimenti profittevoli alla scienza ed all'arte; vi procedevano altresì per prudenza, per umanità, non volendo dare agl'infermi medicamenti di cui non avessero provata la virtù e insieme l'innocenza, essendo che *de humana vita temere ludendum non est, etiam si miserrimi sit hominis vita* (2). Un fine di bene c'era dunque, e sarebbe ingiusto il negare che mai ad esso mirassero pure gli anzidetti Principi; e per vero abbiamo veduto come il Granduca Francesco faceva parte del mirabile suo olio contro i veleni all'Ambasciatore veneto, e sappiamo dalle istorie che Cosimo stesso (3) ed i suoi successori dispensavano generosamente per benefizio de' propri sudditi e degli stranieri i prodotti della *fonderia*, ossia del laboratorio di chimica famaceutica, donde poi le lodi amplissime del Bacci e di altri scrittori (4).

---

(1) Gregorio Amaseo, trovandosi a Bologna al tempo dell'incoronazione di Carlo V, vide cenare il Papa nel Palazzo de' Signori dove erano presenti da circa 40 persone « facendo Sua Santità a doi medici certi quesiti in medicina, segondo il suo consueto, in diverse facultà. » (*Amaseo Gregorio.* Diarii udinesi. Venezia, 1884-85, pag. 337; Voi. XI dei Monum. editi dalla R. Dep. Veneta di Storia patria).

(2) *Brasavoli.* Op. cit., pag. 123 v.

(3) « Ei faceva tutto l'anno stillare in vari modi molte maniere di erbe, di frondi, e di fiori, e ne traeva acque, et olii preziosissimi, e faceva fare assai maniere di medicamenti così semplici, come composti, dei quali egli ne dava non solamente ai suoi vassalli; a cui ne faceva di bisogno, ma ne mandava ancora molto volentieri per tutta Europa a qualunque gliene avesse chiesti, con grandissima utilità di coloro che gli usavano. » (*Baldini Baccio.* « Vita di Cosimo I. » In: *Bianchini Giuseppe.* « Dei Granduchi di Toscana. Ragionamenti istorici. » Venezia, 1741, pag. 22). — Abbiamo trascritto, questo brano perchè pienamente conferma il racconto sopra riferito dell'Ambasciatore veneto.

(4) « Non immerito laudare soleo preciosas destillationes, atque antidota, quæ ex preciosissimis materialibus, atque duro (*sic*) etiam varie

Nella quale opera di preparare in corte de' medicamenti per poi dispensarli in vantaggio del pubblico, se i Sovrani di Toscana furono cotanto magnifici, non è a dire che prima di essi e contemporaneamente altri Principi non attendessero a procurare consimile beneficio; altrove, dichiarando alquanti documenti spettanti alla storia della medicina e della farmacia, ne ho recato le prove; e se parecchi di que' signori si posero intorno ai fornelli ed agli alambicchi con l'ingorda brama della pietra filosofale o della trasmutazione de' più vili metalli in oro, è pur vero che correndo dietro alle fantasime dell'alchimia favorirono lo studio della chimica e della farmacia, donde anche quello della botanica e delle altre scienze naturali. E questo dicevano per l'appunto i deputati dal Collegio medico fiorentino a rivedere e ripubblicare il *Ricettario* nel 1597; che se nella dedicatoria in cui tanto esponevano al Granduca Ferdinando c'è il tono dell'ossequio che non riverisce ma adula, e l'ampollosità di chi per piacenteria non narra sibbene magnifica, è pur vero che nella sostanza le cose erano in tal modo (1). I medicamenti della *Fonderia* andavano

---

præparato conficiunt. Quam curam hodie suscipiunt principes, et ex nostris summa laude dignus Cosimus Medices Hetruriæ Dux Magnus, qui admirandos per id genus distillationes, atque antidota præstat effectus. (*Baccii And.* « De Thermis » Liber VI, Cap. VIII. Venet., 1571, pag. 370). »

(1) « Ma à l'età nostra, e de' nostri Padri l'A. V. et il suo Serenissimo Genitore (*Cosimo*), e fratello (*Francesco*) hanno sì fattamente favorito e nobilitato queste notitie (*di chimica e cose naturali*) che di molto spatio si sono lasciati a dietro et i Principi antichi, e quelli del loro tempo. Perchè chi con maggiore spesa hà mandato per ogni regione benche lontanissima investigare, e condurre le piante forestiere huomini peritissimi? Chi per la conservatione di essa ha mai fatto giardini tanto vaghi, e spatiosi ripieni d'ogni sorte di semplici più rari, e più pellegrini, che per industria humana sieno potuti trasportarcisi, e conservarsi? Ma nelle compositioni, e misture de i medicamenti pregiati non tanto segreti quando (*sic*) di inusitata virtù, et in tutte le operationi, che abbraccia in se l'arte destillatoria è incredibile il Tesoro che l'AA. VV. ci hanno dispensato, e dispensano ogni giorno. Et questo maggiormente arreca altrui stupore, quanto è manifesto, che non per vana curiosità, e senza alcuna intermissione delle pubbliche cure, è stata da esse presa questa honesta relassatione di mente, ma solo per comune vtilità, e per chiarirsi con la certa ripruova della sperienza di molti segreti di natura, non si potendo quest'arte eserci-

fino al Messico (1), prendevano posto nei ricettarj (2) e con grande premura venivano domandati (3).

Ma poi era soltanto in Italia che Papi, Duchi, Marchesi, Principi, Cardinali, medici e anatomici non abborrivano dallo sperimentare medicamenti e veleni ne' condannati a morte? No: altrettanto facevasi altrove, e mi meraviglio come gli esempi siano passati finora inosservati da parte di quelli stessi che più li avrebbero dovuto ricordare (4). Così il nostro Mattioli, essendo a Praga archiatro del re Ferdinando nel 1561, insieme con gli altri medici di corte, sperimentava un decantato antidoto contro l'aconito di cui il carnefice dava una dramma con zucchero rosato ad un sentenziato all'estremo supplizio: premeva loro di

---

tare senza qualche filosofica speculatione. Sarebbe impossibile per lo gran numero loro quelli raccontare, che per la forza de vostri rimedi insperatamente sono stati tolti di mano dalla morte, et in vita per miracolo ritenuti. Et qual Principe, o Signore, ò huomo alcuno di qualità è stato non (*in*) Toscana solamente, ma in Italia, e quasi in Europa tutta, che non abbia nelle sue infermità sentito il giovamento della loro fonderia? Questa è stata larghissima verso di ogni vno, e con inesausta, e pietosa liberalità non meno negli stranieri che ne i loro sudditi hà in vn tempo medesimo arrecato altrui consolatione, e medicina. Da questa come da ottima maestra hanno gl'artefici de i medicamenti imparato à ripulire una certa antica rozzezza, et imperitia, che per ingiuria de' tempi era in ogni provincia trascorsa à contaminare non meno l'arte loro, quanto à macchiare di una sozzissima barbarie tutte l'altre buone discipline. »

(1) *Redi Francesco.* « Lettera del 15 giugno 1671 a don Francesco Ucea. » (Opere, Milano 1811, VI, 88).

(2) Oglio *contra veneni* detto del Gran Duca; altro per lo *spasimo.* (*De Sgobbis Antonio.* Theatro farmaceutico. Venetia, 1667, pag. 143). — Ai tempi del Redi per fare il suddetto oglio contro veleni consumavansi in Firenze da oltre 400 libbre di scorpioni (*Redi.* « Esperienze intorno alla generazione degl'insetti. » Op. cit., 1810, III, 64).

(3) Suor Caterina de' Ricci, poscia Santa, domandava alla Bianca Cappello, *Granduchessa, madre e signora carissima,* per una sua monachella un po' d'acciajo stillato, molto più sicuro dell'ordinario, per l'*oppilazione*, vale a dire per la clorosi (*De' Ricci S. Caterina.* « Le lettere spirituali e famigliari. » Prato, 1861, pag. 103).

(4) Il Marx (Geschichtliche Darstellung der Giftlehre. Göttingen, 1827, I, 63), che fa cenno dei casi del Mattioli, ma unicamente dal punto di vista dell'ansiosa sollecitudine nel cercare gli antidoti ai più gagliardi veleni, tace affatto degli esperimenti del Falloppia.

vedere se verso quel veleno fosse tale antidoto così meravigliosamente efficace come verso l'arsenico del quale erano state date due dramme ad altro condannato: parve dapprima che anche allora il medicamento fosse più valido del veleno; ma ripetuta la prova il disgraziato soccombeva. Miglior fortuna ebbe un altro dannato al patibolo; e il merito del superato pericolo fu riferito al bezoar amministratogli alla dose di 7 grani con del vino bianco un'ora dopo che ebbe preso una dramma di veleno (1).

Andrea Paré narra che, stando egli Carlo IX (2) a Clermont nell'Alvernia, un tale che veniva dalla Spagna portò al Re un bezoar commendandolo come ottimo contro ogni specie di veleno, del che non essendo persuaso il celebre chirurgo propose di sciorre il dubbio facendone l'esperimento su qualche *coquin qui auroit gaigné le pendre;* ed uno subito se ne trovò nelle carceri, il quale doveva il giorno appresso, siccome ladro, andare appeso alle forche. Fattagliene la proposta, il disgraziato, cui si prometteva la vita se avesse superato il pericolo, acconsentiva, parendogli ad ogni modo men grave morire di veleno in prigione che venire strangolato in faccia alla gente. Un servente dello speziale gli diè la pozione venefica e subito dopo l'antidoto; ma quegli non sopravvisse che sette ore e con indicibili tormenti, col fuoco nel corpo, con gli occhi e tutto il volto accesi, con vomito continuo e sudori freddi, la lingua fuori della bocca, donde usciva sangue, siccome n'usciva dalle orecchie, dal naso, dal sedere e dalla verga. Il veleno era sublimato corrosivo; nè valse a lenirne gli strazi l'acqua datagli a bere dapprima, nè mezzo sestiere d'olio appresso: l'infelice moriva gridando che meglio sarebbe stato per lui *estre mort à la potence.* E però il Re veduto che quella pietra non aveva veruna virtù, la fece buttare nel fuoco (3).

Non era dunque costumanza italiana cotesta maniera di mettere a prova la virtù dei medicamenti: non era fanatismo o ferocia di taluno, nè di parecchi, ned atto che ripugnasse al sentimento de' più: lo si faceva alla presenza di testimoni, quasi in pubblico, od al pubblico se ne dava notizia; niuno aveva ri-

(1) *Matthioli.* Comment. in Dioscoridis, Lib. IV, Cap. LXXIII; Lib. VI, Cap. XXIX. Venet., 1565, pag. 1096, 1428.

(2) Carlo IX, figlio di Enrico II e di Caterina de' Medici nacque nel 1550 e morì nel 1574.

(3) *Paré A.* « Des venins. » Chap. XLV. Oeuvres. Paris, 1841, III, 341.

brezzo d'assistervi, di prendervi parte, di riferirne i particolari; le dame stesse se ne intrattevano in corte (1), si pareva cosa più che lecita naturale che chi aveva fatto danno al prossimo, dovesse il prossimo risarcire mettendone a vantaggio la propria vita. Era un voler trarre vantaggi dalla pena stessa del talione; un'applicazione della dottrina dell'utile: in que' casi veniva meno il precetto di nulla sperimentare nell'uomo che gli potesse recare danno o pericolo, precetto tanto più imperativo avendo per sè non solo il sentimento della compassione, il comando della religione, ma altresì l'autorità de' più venerati maestri; il medico era allora prosciolto dal giuramento Ippocratico (2), e lo stesso Galeno, che dissuadeva dall'*experimentum periculosum* (3), non abborriva dal tentarlo in coloro che la giustizia respingeva dalla civile società, dall'umano consorzio.

In somma il caso poteva apparire *una tragedia da medici* (4), non già una colpa, e tanto meno per delitto veniva dalla pubblica coscienza giudicato.

---

(1) Giambattista Stabellini s'affrettava d'informare la duchessa di Mantova dell'esperimento seguito in Ferrara per compiacere alla domanda del Cardinale Accolti, acciocchè quella potesse un po' discorrere della cosa e consultare gli eccellentissimi medici di colà circa il loro parere.

(2) « Neque cujusquam precibus adductus alicui medicamentum lethale propinabo, neque hujus rei auctor ero. — (*Hippocratis.* Jusjurandum. Op. om., Ed. Kühn. Lipsiæ, 1825, I, 2). » — « Ne hostibus quidem malum medicamentum dabit, qui sacramento medicinæ legitime est obligatus (*Scribonii Largi.* De compos. medicament. Epistola Iulio Callisto. Basileæ, 1529, pag. 3). » — « Dubia medicamenta præbens ut experiatur, vel quæstus causa, aut ne videatur imperitus, grave peccatum admittit, quod modo mortale, modo veniale esse poterit. (*Codronchi Jo. Bapt.* De christiana ac tuta medendi ratione. Lib. I, Cap. VI. Ferrariæ, 1591, pag. 21). »

(3) « Neque enim ut caeterarum artium, sic medicinæ materiæ sunt coria, ligna et lateres, in quibus licet multa experiri sine periculo, sed in humano corpore sita est, in quo experiri ea, quæ longo usu non probaris, non est tutum, præsertim quum experientia in totius perniciem animantis desinere posse videatur. (*Galeni.* Comm. I in lib. Hippocr de humoribus, Cap. VII. Op. omn. Lipsiæ, 1829, XVI, 80). »

(4) Così si esprimeva Ercole Capponi scrivendo al duca di Mantova sull'esperimento di Ferrara il 28 gennajo 1539: *uno caso novo de tragedia da medici è stato fatto al presente da li medici fixici e cerugici.*

D'altra parte anche il reo consentiva di sottoporsi alla prova, nulla avendo più da perdere tutto da guadagnare: morendo in carcere non aveva l'infamia di pubblico supplizio; scampando alla forza del veleno, era salvo; ce lo lascia supporre il Falloppio, lo dicono apertamente il Brasavola, il Mattioli, il Paré e gli altri documenti sopra citati; in modo poi solenne lo dichiara il Ranchin quando risponde alla domanda se il medico cristiano sia tenuto ad osservare il Giuramento d'Ippocrate. Possono i medici, diceva quegli, ottenutane la licenza dei superiori, propinare veleni ai rei, perchè due beni ne conseguono: la salvezza del condannato e il vantaggio della pubblica salute, se nell'esperimento venga comprovata l'efficacia dell'antidoto. Anche questa volta dunque, e meglio che in tante altre, *la bontà dello scopo giustificava i mezzi*. In pari tempo lo stesso Autore, conforme alla sentenza di parecchi giuristi, avvisava non essere lecito amministrare veleno ad un condannato per sottrarlo all'ignominia del patibolo, poichè oltre la pena ha da esservi l'esempio (1), precorrendo così la risposta che si ebbe a dare a Parigi a coloro che proponevano (ne'primi anni in cui venne introdotta l'anestesia chirurgica) di mandare i condannati sotto la ghigliottina assopiti dall'etere o dal cloroformio.

Neppure da tutti stimavasi doveroso ottenere l'assentimento del reo: annunziandogli ciò che si voleva sovra di lui tentare, oltre recargli inutile ambascia, si turbavano gli effetti dell'esperimento, *il sangue e tutti i sentimenti venendo alterati dalla paura* (2). Del quale procedere alla sordina un esempio demmo di sopra traendolo dal libro dei *Giustiziati* di Bologna.

---

(1) « Non licere condemnatis Venena propinare ad evitandam supplicij infamiam: Supplicium siquidem institutum est, non solum ad pœnam, sed etiam ad exemplum.

« Cum licentia et permissione superiorum, posse Medicos condemnatis Venena propinare; quia inde duo bona emergunt, salus condemnatorum, et salutis publicæ commodum, si Antidota Vim infringere, et Veneno infectos conservare valeant.

(*Ranchini Francisci.* « An Hippocratis Jusjurandum sit iustum et legitimum; et an Medici Christiani ad illius observationem teneantur. » — Quartae legis illustratio. — In: « Ejusd. Opuscula medica. » Lugduni, 1627, pag. 31).

(2) Così dicevasi per Ferrara in occasione dell'esperimento fattovi dal Cardinale Accolti.

Francesco Ranchin era Professore e Cancelliere della Facoltà medica di Montpellier, di cui l'Astruc ha scritto la storia: quegli nel principio del secolo XVII permetteva ciò che l'altro un secolo dopo gridava indegno di medico cristiano; e allo storico erudito sfuggiva il passo del predecessore, di cui narrava la vita ed i piccoli espedienti adoprati per conseguire la carica, che poi tenne non che con decoro con magnificenza (1).

I Principi ordinavano pertanto quegli esperimenti, e i medici vi procedevano con animo tranquillo non solamente per la quietazione che ne davano loro i giuristi, ma altresì per la forza onnipotente della consuetudine, la quale ha nella continuata ripetizione del fatto la ragione di esso. Or bene sappiamo già che Attalo III ultimo Re di Pergamo e Mitridate del Ponto, per meglio conoscere le proprietà dei medicamenti e soprattutto di quelli che s'oppongono ai veleni li esploravano *in facinorosis hominibus morte damnatis* (2). Oltre a ciò nelle opere di Galeno è ricordato che i pretori, volendo provare la bontà della teriaca, ne facevano l'esperienza in quelli che pei loro misfatti erano stati giudicati alla morte, dando loro a bere qualche veleno o facendoli mordere dagli aspidi, come lo stesso Galeno narra d'aver veduto in Alessandria (3). Ed i privati, che non avevano facoltà di fare simili prove negli uomini, le tentavano negli animali; così per la teriaca sceglievano i galli selvatichi, e facevanli mordere da velenosissime fiere: se avevano bevuto la teriaca, andavano incolumi; se altrimenti, morivano in un tratto (4).

Del pari fra noi le esperienze facevansi su gli animali, per giudicare non soltanto della forza dei contravveleni, ma altresì delle azioni di parecchi medicamenti; e le facevano quei medesimi che anche dell'altro modo di sperimentare si giova-

---

(1) « Ranchi réussit à réunir les suffrages des professeurs en sa faveur (*per esser nominato Cancelliere*) en promettant de donner un tapis pour la grande table du conclave, et de faire une robe de Rabelais neuve, à la place de celle dont on se servait, ce qu'il exécuta. Ranchin aimait la Faculté, et ne négligea rien pour embellir les écoles. » (*Astruc Jean.* « Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de Médecine de Montpellier. » Paris, 1767, pag. 257).

(2) *Galeni.* « De antidotis. » Lib. I, Cap. I. Op. omn. Ed. Kühn, Lipsiæ, 1827, XIV, 2.

(3) *Galeni.* « De theriaca ad Pisonem. » Cap. II, VIII. Ivi XIV, 215, 237.

(4) Ivi, pag. 215.

vano. Così il Brasavola, il quale affermava che per quanto fosse occupato un'ora avrebbe sempre mai trovato *pro experimento aliquo sumendo* (1), provava nel cane la velenosità della scammonea e d'altri medicamenti (2). Di cani pure servivasi il Principe di Assia volendo accertarsi alla presenza de'suoi medici se certa terra di Slesia valeva contro l'arsenico, l'aconito e l'apocino. L'Hahn di Leida, che riferisce la cosa, traendola dal Clusio, soggiunge quel Principe aver preferito gli animali perchè *cum esset leniore animo, experimenta nolebat in hominibus fieri* (3); ma il Clusio nulla dice di questo pietoso sentimento (4), vero è che l'erudito botanico scriveva nel 1580 e il medico di Leida due secoli dopo. Il Mercuriali per dimostrare quanto valga negli avvelenamenti di sostanze corrosive il bere copiosamente acqua, notava che ogni volta che introduceva cani in *caverne* dove fosse arsenico ne li estraeva esanimi, ma risuscitavano *ubi copia bibendo aquam facta est;* del che d'altronde avevasi l'esempio nei sorci che scampano, mangiato che abbiano arsenico, bevendo acqua (5). Un farmacista di Parma, Paolo Querni, che anche esercitò l'arte a Roma, osservava morire i cani cui davasi il fiele fresco di vipera non già se secco (6), e il Della Porta nella sua foga di sperimentare ricercava i veleni de' particolari animali (7); e quantunque circa i suoi cimenti, come su altri di altri, assai vi sarebbe da dire o perchè imperfetti, od affatto erronei, nondimeno quelli restano come prova che l'esperimento neppur allora rimase esclusivamente ristretto in un soggetto, nè che unico era il modo di metterlo ad effetto.

---

(1) *Brassavoli A. M.* « De medicam. cathart. » Op. cit., pag. 65 v.

(2) *Brassavoli.* Ivi, pag. 65. — « Examen omnium simplicium. » Romæ, 1536, pag. 82 v.

(3) *Hannii Johannis Davidis.* « Oratio de usu venenorum in medicina. » Lipsiæ, 1775, pag. 71.

(4) *Clusii.* « Rar. plant. histor. » Lib. I, Cap. 89. Antwerp., 1601, pag. 126.

(5) *Mercurialis Hieronymi.* « De venenis et morbis venenosis. » Lib. II, Cap. 9. Venet., 1584, pag. 39 v.

(6) Da ciò volevasi dedurre che il veleno della vipera era volatile, *spirituosum,* ed elaboravasi nella cistifellea, donde trasportavasi poi *duobus meatibus ad dentium vesicas!* (*Abbatii Baldi Angeli.* « De admirabili viperæ natura. » Urbini, 1589, pag. 16).

(7) *Della Porta.* « Della magia naturale. » Lib. VIII, Cap. X; Lib. XV, Cap IX e X.

Ma v'ha di più, stando pur sempre dentro il cinquecento: Corrado Gesner portava l'esperimento sopra sè stesso, nè senza suo danno (1).

Un'espressione del Falloppio, che già avvertimmo e che trovasi nella stessa edizione delle opere sue riputata la migliore, lascerebbe credere che l'anatomico facesse proprio le veci del carnefice e con le sue mani desse il veleno od altrimenti uccidesse il condannato (2): quelle parole non vanno prese alla lettera, bensì è da intendere che gli anatomici o i medici eseguivano l'esperimento di questo o quel veleno che al Duca piaceva fosse fatto. E per vero il Mattioli ci assicura che in questi casi era lo stesso carnefice che porgeva allo sciagurato il veleno, di cui doveva correre i rischi (3), ovvero persona di niun conto come nel caso riferito dal Paré (4).

Dopo quanto venne esposto crediamo non si possa più parlare di simili esperimenti in quel modo che reputati scrittori anche a dì nostri ne hanno parlato: lo scopo al quale essi generalmente intendevano, i modi usati nel procedervi, la persuasione di fare opera non che lecita, utile e di pubblico vantaggio spogliano quell'atto della ferocia di cui lo si volle gravare, e ci presentano la scienza medica compresa sì del massimo fervore per procurarsi i mezzi di studio, non già cotanto truce o crudelmente fanatica da riescire disumana, essa che per istituto suo ha da essere ed è umanissima.

Ed appunto siccome non appariva tale, sorsero i biasimi; ma tardi sorsero, cioè non prima del secolo XVIII e già da parecchi anni avviato, quando ormai la pratica era caduta in disuso, e non rimanevane quasi più che la memoria nella storia della medicina: e que'biasimi li moveva il Goelicke Professore nell'Uni-

---

(1) « Non probatis tu (Adolphus Occonus) et D. Gasserus, quod fortia quædam pharmaca, ut elleborum, in memet experiar: quod tamen ego ut faciam, multas habeo causas . . . . » (*Gesneri Corradi.* Epistol. medicin. Lib. II. Tiguri, 1577, pag. 71 v.). Cf. anche pag. 74 v., pag. 78, pag. 79 v.

(2) È il passo citato a pag. 77: « Dux enim corpora iustitiæ tradenda anatomicis exibebat, ut morte quæ sibi videbatur ab ipsis interficerentur . . . . (*Falloppii.* « De Composit. Medicam. » Cap. VIII. Op. omn. Venet., 1606, III, 200 v.). »

(3) *Matthioli.* Op. cit. (Ed. lat. del 1565), pag. 1096.

(4) Il garzone del farmacista (*Paré.* Op. cit., III, 341).

versità di Francoforte sull'Oder, nè anatomico valente, nè storico sicuro sebbene di argomenti anatomici, fisiologici e storici scrivesse. Neppur sostanziale è l'obiezione sua, ma soltanto formale, poichè si riduce a dir questo: che andavasi contro la legge infliggendo al condannato a morire una specie di morte, che dalla legge non era contemplata, di guisa che a filo di logica se ne dovrebbe dedurre che quando il codice a cotale maniera di supplizii avesse accennato tal atto non sarebbe più stato minimamente colpevole (1). E posto che il reo si salvi, soggiunge il Goelicke, che guadagnerà lo stato? Si spera forse che quello si emenderà? Baje: piuttosto è da temere non divenga peggiore di prima. Ecco un incredulo al pentimento, un sostenitore della *fatalità del delitto* un secolo e mezzo fa. Ben altrimenti la pensava il Brasavola, che del resto era uomo mitissimo: qualunque fosse l'esito, l'esperimento era utile perocchè *hominibus prodesse poterit, et quod probis viris vitam nonnunquam servaturum ac prorogaturum erit*; utile altresì al paziente, poichè alla peggio gli risparmiava l'onta del supplizio in piazza (2).

Ma il Goelicke lamentava altresì che sì fatte prove non sempre si facessero su colpevoli; e narra d'aver veduto co' proprii occhi un ciarlatano che, per mostrare la virtù dell'orvietano che voleva spacciare, dava ad un suo servo, *magistratu id permittente*, potentissimo veleno, il quale non solo faceva patire al povero diavolo fieri dolori e gonfiezza di ventre, ma convulsioni, sudori freddi e tutti i segni di prossima morte; se fosse soccombuto, il saltimbanco non avrebbe dovuto essere perseguito siccome omicida?

Si vede che il Professore di Francoforte era buona pasta d'uomo: il nostro Mattioli aveva già detto in quale guisa coteste ciur-

---

(1) « . . . . Debebat mori. Recte utique debebat mori; sed non quovis mortis genere, quod a mero judicis arbitrio penderet, sed quod per leges et constitutiones cujusvis imperii determinatum esset. » (*Goelicke A. O.* « Introductio in Historiam litterariam Anatomes. » Francofurti ad Viadrum, 1738, pag. 52).

(2) « Si intereat (faceva dire per bocca del figlio Renato, l'opera essendo in forma di dialogo) nihil dispendii est, quia et eodem die, cum magno pudore ac dedecore in spectaculum detruncandus erat; si supervivat, ut plærumque nonnulli fecere, emendatus mala amplius non perpetrabitur, et per aliquod tempus adhuc supervivit. (*Brassavoli Antonii Musæ.* De medicamentis tam simplicibus, quam compositis catharticis, etc. Op. cit., pag. 123 v). »

merie si facessero; a quelle vipere erano state recise con forbici le vescichette del veleno, od erano state dianzi vuotate facendo assannare per alcun tempo dalle vipere stesse un pezzo di carne dura (1).

Non sempre per altro la passavano liscia; troppo audaci, si lasciavano mordere senza conveniente preparazione; e però vinti dal veleno cascavano dai loro banchi come morti per terra, ed alle volte morivano davvero *lascidndo l'anima al diavolo e il corpo alle serpi* (2). E quando l'esperimento anzi che in sè stesso lo facevano in altri, se mortale, come omicidi andavano puniti; del che un esempio si trova nel libro delle condannazioni del Magistrato degli Otto di Firenze sotto la data del 4 giugno 1541, leggendovisi che un tale Ferrante di Lecce ciurmatore fu condannato ad aver mozzo il capo per aver morto con le serpi un altro ciurmatore in un singolar certame a cui erano venuti, contro il divieto fattone, per provare chi di lor due discendesse veramente da quella famiglia, che ebbe in grazia da S. Paolo il segreto contro il morso delle serpi. Dal processo risultò che il leccese aveva proceduto nel duello con artifizio e frode (3), nondimeno dal Duca Cosimo (che forse voleva sapere il secreto di quella ciurmeria) ebbe grazia della vita (4). Nè quelle arti e quegl'inganni erano d'allora; le usavano già gli antichi Marsi, invulnerabili domatori dei serpenti, dai quali il Mattioli crede discendessero coloro che si spacciavano, mentendo per la gola, della

(1) *Matthioli.* « Discorsi. » Lib. VI, Cap. 40. Venezia, 1559, pag. 787.

(2) *Matthioli,* l. c. — Così avvenne in Roma al ciarlatano di cui parla Eliano. « (De natura animalium. » Lib. IX, Cap. LXII).

(3) « Attento qualiter pervenit ad notitiam eorum officio dictum certamen fuisse factum fraudolenter et dolose per dictum magistrum Ferrantem, et ipsum usum fuisse venenis mortalibus, mictendo ea in ore animalium predictorum ad hoc ut vulnera et morsus animalium forent letalia et irreparabilia. » Era stato stabilito che ciascuno dei due avesse da presentare all'altro le proprie vipere, perchè si lasciasse da loro mordere: fu creduto volgarmente che il veleno messo in bocca da maestro Ferrante alle sue serpi fosse succo di napello. (*Andreozzi.* « Le leggi penali. » Op. cit., pag. 48).

(4) Non istette in galera che poco tempo: quali servigi rendesse al Duca, soggiunge l'Andreozzi nel dare questa notizia, non è noto, bensì da altri documenti appare ch'egli potè continuare ad esercitare il suo mestiere per tutta la Toscana (Ivi, pag. 49).

casa di San Paolo, erano essi di fatti di Lecce di Puglia o de' paesi vicini (1).

Levino Lemmens, noto sotto il nome di Lemnio, fa credere che generale fosse il costume in Italia di dare ai condannati a morte, che dovevano servire agli studj anatomici, dell'oppio; nel che i medici procedevano per aver meglio preparati i corpi alle loro indagini e dimostrazioni; e cioè *ne ullos humores dissipari contingat, aut crassiorès spiritus evanescere, et omnia se aperte proferant* (2): in breve il succo del pàpavero avrebbe dovuto fare quello che gli anatomici odierni intendono di ottenere con il congelamento, vale a dire che tutto rimanga nel cadavere qual'è nel proprio sito. Che l'uso fosse così come lo dice il medico olandese non trovo da altri confermato (3); neppur trovo nelle opere dell'anatomico di Modena ch' egli si determinasse a dare l'oppio giusta l'indicato motivo; l'oppio, secondo lui, aveva il potere di soffocare il calore naturale essendo di sua natura frigido, e perchè tale *frigiditate et siccitate uccid va* (4).

Resta a dire del valore di cotali esperimenti.

Possiamo tosto affermare che il frutto raccolto fu assai minore di quello che se ne attendeva; e la ragione principalissima era appunto lo scopo che in generale proponevasi all' esperimento, vedere cioè se un antidoto (di cui le più volte ignoravasi la natura e la composizione) avesse forza di rintuzzare l'uno o l'altro

---

(1) *Mattioli.* « Discorsi cit., » pag. 787. — Altrettanto fanno i saltimbanchi Indiani come ha veduto il Kaempfer rispetto al serpente *Naja,* il velenosissimo *Cobras de Cabelo,* (Amoenit. Exot. Lemgoviæ, 1712 pag. 565).

(2) « Itaque . . . . opii, hoc est, succi nigri papaveris binas ternasve drachmas ex vino meracissimo mortem, commeritis exhibent, qua potione hausta primum exhilarescere incipiunt, velut risu sardonio perfusi, mox in somnum soporemque resoluti, morte sopiuntur; tanta siquidem pernicitate venas ac vitalia corripit, ut dissecto eorum, qui opio potionati sunt, corpore, cordi adhæsisse compertum sit

(*Lemnii Levini.* De miraculis occultis naturæ. Lib. II, Cap. 52. Lugd. Batav., 1666, pag. 366. »

(3) H. Lemmens medico a Ziriczée nella Zelandia, nacque nel 1505 e morì prete e canonico nel 1568: non è detto che venisse in Italia.

(4) *Falloppii.* « De tumor. » Cap. XIV; « De Composit. Medicament. » Cap. VIII, Op. cit. — Va dunque corretto lo Hyrtl, il quale accoglie il passo del Lemnio senza alcuna osservazione, e attribuisce ai medici Pisani quello che avrebbe fatto il Falloppio, che così non rimarrebbe che semplice narratore! (Antiquitates anatomicæ. Vindobonæ, 1835, p. 35).

veleno; si guardava unicamente all'esito senza tener conto delle circostanze in mezzo alle quali la prova si conduceva, e neppure, di ciò che s'adoprava.

Il Mattioli, essendosi preso il carico di volere con le sue fatiche giovare generalmente a tutti, e parendogli cosa inumana il tacere per invidia o per avarizia alcuna cosa che giovar potesse, ci rivelava il misterioso olio che l'ex frate Caravita esperimentava per ordine del Papa sui due Corsi assassini, e che non avrebbe fatto conoscere (siccome scriveva l'agente del Marchese di Mantova al suo Signore) se non con largo premio: probabilmente era il medesimo olio che il Cardinale Accolti con tanta premura stendeva sulle membra del ladro di Ferrara, dovendo pure quelle mani, cui troppo s'era appiccicato il denaro d'Ancona, compiere alcun caritatevole ufficio. Or bene che era desso? Non più che vecchio olio, se di cent'anni tanto meglio, nel quale, infuse piante odorose, erano stati cotti vivi scorpioni colti in giorni canicolari, ed aggiuntivi parecchi aromi con teriaca eletta e mitridato (1). Questo dicevasi *miracoloso rimedio*, massimamente contro al napello; le buone fortune erano non del caso, ma sue; le tristi colpa d'altrui, della non perfetta manipolazione, o di qualsiasi impreveduto accidente.

Se cotesti tentativi mostrano come la medicina abbia sempre mirato a quella via che unica può condurla innanzi, l'osservazione cioè e l'esperimento, mostrano altresì che non basta guardare o tormentare uomini ed animali per dire di aver osservato ed esperimentato; l'osservare ed esperimentare è una scienza ed arte, che deve percorrere tutti gli stadj che le altre scienze ed arti percorrono; nel cinquecento la medicina e le scienze naturali facevano i primi passi nella nuova via che ad esse si schiudeva, ned allora naturalmente avevano i mezzi che oggi tengono: e quelle neppure sapevano cogliere tutti i vantaggi che era in loro mano di trarre dall'impresa osservazione e dal tentato esperimento; bastava una maggiore attenzione, un più acuto spirito nell'investigare, invece spesso, ad esempio, lasciavansi sfuggire rilevanti particolari del fatto, e di rado facevasi anatomia del cadavere di queglino stessi, cui vivi, non si erano risparmiati i più fieri travagli; e così la prova risolvevasi in inutile martoro (2).

---

(1) *Mattioli.* « Discorsi, etc. » Venezia, 1559, pag. 745.

(2) Il Paré apriva sì il cadavere del poveraccio soccombuto alla violenza del sublimato non ostante la polvere di bezoar, che avrebbe

Del resto che consimili esperimenti possano tuttora essere fatti utilmente, e possiamo soggiungere *legittimamente*, ne è prova il caso del Küchenmeister, il quale per dimostrare che la tenia nell'uomo si svolge dai cisticerchi di carni mangiate crude o mal cotte faceva inghiottire in più volte di tali vermi ad una condannata a morte commescolandoli, senza ch'ella lo sapesse, alla minestra; e nel cadavere aperto 48 ore dopo il supplizio trovaronsi 10 tenie (1). Il valente medico di Zittau considerava questa esperienza come irrepugnabile per provare l'anzidetta trasformazione: il Davaine invece non ne è pienamente contento, poichè *elle peut soulever bien des doutes* (2). E però è pur sempre vero che al di sopra del fatto ne sta la ragione; ma l'interpretare il perchè de' fatti e delle loro relazioni, apparenze e successioni forma appunto materia di quella critica, il cui acume vorremmo fosse ognora pari alla copia ed all'importanza del soggetto sul quale essa deve giudicare.

---

dovuto salvarlo; ma poi si dimentica di dire in qual dose fu dato il veleno, che aveva reso lo stomaco nero arido e prosciugato come sopra vi fosse passato un ferro rovente (Oeuvres, III, 342).

(1) « Ann. des Sciences naturelles. » 1855. III, 377.

(2) *Davaine.* « Traité des Entozoaires. » Paris, 1860, pag. XXVII.

ZOJA Dott. NATALE, Direttore della Casa di Salute in Milano.
— **Contribuzione agli studj storico-pratici sull'ernia inguino-vaginale a doppio sacco.**

Rarissime.... talis hernia in recens natus adest. CALLISEN.

Prima di Hunter poco si conosceva sulla natura del *gubernaculum testis*, nome che Hunter stesso aveva imposto al *cylindrum* di Haller: « parce qu'il ensemble le testicule et le scrotum, et qu'il dirige la marche du premier dans le dernier. »

Secondo l'ill. nostro prof. Porta, chi meglio degli altri seppe ben chiarirè l'ipotesi — ognora vertente — sulla recondita fabbrica del legamento in parola, fu il celebre anatomico milanese Palletta, coll'originale e classico suo lavoro: *Nova gubernaculi testis hunteriani et tunicae vaginalis anatomica descriptio*, che, ad onore dell'ill. che primo lo segnalava (Haller), volle gli si conservasse la denominazione di *cylindrum.*

Lasciando a chi bramasse approfondirsi in proposito di seguire il Palletta nelle minute indagini della regione inguino-scrotale, o di consultare fra gli altri il Sappey, che più di recente ne investigava le delicate parti, noi ci occuperemo di essa solamente per quel tanto che potrà interessare alla tesi di cui stiamo per parlare.

È noto a tutti che il testicolo, nell'embrione e nel feto, prima di venire alla luce, giace nell'addome, appena al di sotto del rene e sui davanti del muscolo psoas, ove il peritoneo lo attornia ed investe.

Ebbene, dalla parte inferiore del testicolo discende verticalmente un cordone il quale, colle sue contrazioni, pare abbia l'incarico di stirare il testicolo stesso verso l'anello e canale inguinale, e di tradurlo fino in fondo allo scroto. Questo cordone è appunto il *cylindrum* di Haller, od il *gubernaculum* di Hunter.

Nell'effettuarsi tale discesa, sì il *gubernaculum* come la glandola seminale, coperti sempre dal peritoneo, trascinano seco loro questo primo involucro, il quale, conformandosi dapprima ad imbuto, e successivamente a canale, costituisce quell'appendice peritoneale, conosciuta, nel maschio, sotto il nome di *vaginale*

teste-funicolare, e nella femmina con quello di *canale di Nuck* o *diverticulum*.

L'appendice peritoneale, a feto maturo, o poco oltre alla di lui nascita, si chiude; quindi, dopo la discesa del testicolo, detto processo, ha perduto la sua primitiva forma di canale, e le sue pareti, addossate fra loro, si immedesimano, non restando della vaginale che un lasso tessuto cellulare in cui, al dire di Cloquet «il testicolo ed il cordone spermatico ondeggiano, come in un liquido, in mezzo a' suoi inviluppi.»

Se si esplora però l'interna superficie dell'addome, in corrispondenza del canale inguinale, sopra feti normali, si nota che il peritoneo parietale, in quella parte, si manifesta sinuoso, con un piccolo fondo cieco, il quale, dall'anello inguinale interno si prolunga fin entro la vaginale, ed ivi formasi quell'infossamento infondiboliforme (scarpa), (fossetta inguinale esterna degli Autori) che Hyrtl disse « essere una disposizione ad entrare nel canale inguinale medesimo. »

Studj fatti da diligenti indagatori di questa regione e della vaginale, particolarmente dal Camper, dal Cotta e dal Melchiori, ci fanno sapere quanto siano frequenti i casi nei quali la vaginale stessa rimanga aperta, anche oltre il periodo sopra avvertito. Una tale apertura poi può restare completa fino al testicolo, o parzialmente ritratta, od anche chiusa ad intervalli, per aderenze formatesi fra le pareti della vaginale medesima.

Non havvi però concordanza fra alcuni Autori nel fissare i punti ove si stabiliscono queste aderenze. Alcuni vorrebbero che l'otturamento della vaginale si facesse in corrispondenza dell'anello inguinale interno; altri sostengono invece che queste aderenze si iniziano e consolidano all'anello esterno.

Se queste cognizioni non avessero un'importanza pratica di qualche valore, non varrebbe la pena di tenerne parola: ma siccome possono talvolta riescire utilissime nell'eventualità dei casi, così crediamo debito nostro di occuparcene.

Più volte noi pure abbiamo indagato, sopra bambini dell'età inferiore ad un anno, l'interna regione dell'inguine; e quantunque non possiamo produrre una rigorosa statistica in argomento, pure incliniamo ad asserire che la vaginale in discorso offre molto spesso delle eccezionali e differenti chiusure lungo il suo primitivo canale. Per la qual cosa ritenemmo che l'asserzione emessa da taluno Autore, circa il punto ove si stabiliscono le aderenze, oppilanti la vaginale funicolo testicolare, reclami

qualche rettifica, stantechè la formazione di dette aderenze, non è presieduta da alcuna legge predominante, ma subordinata invece a individuali circostanze, non sempre evidenti, che, nei singoli casi, influiscono all' attuazione de' restringimenti e parziali chiusure in questione.

Non essendovi dunque punti determinati in cui si completano queste aderenze, devesi concludere che il canale della vaginale può essere diviso, lungo il suo decorso, in varie sezioni, rimanendo dei vani, degli spazii, indipendenti fra loro, e per lo più occupati da sierosità, od anche vuoti del tutto, nel mentre che all'orificio addominale, la vaginale può restare aperta e quasi beante « tout prêt à recevoir une hernie » come si esprime Gosselin: nel qual caso un viscere potrebbe sfiancare o distendere la vaginale, o premere sulle aderenze suaccennate, investirsi, insaccarsi nelle medesime, sulle cui singole fasi ci sarà utile ritornare in breve.

Secondo Lawrence, Hey sarebbe stato il primo a descrivere uno dei soli due casi conosciuti allora (1820) di ernia, in cui il sacco, che la conteneva, era rinchiuso nella tunica vaginale; mentre il secondo di questi casi lo attribuiva ad Astley Cooper.

Tutti gli altri Autori però sono concordi nel segnalare il Cooper come l'Autore classico, che descrisse e divulgò la formazione di un'ernia che fu detta a doppio sacco. Riporteremo quasi testualmente dal Monteggia le parole di Cooper: « Talvolta si incontra « una varietà di ernia congenita, che, quando non è conosciuta, « può mettere il chirurgo in imbarazzo; nei casi di tal fatta, « aperta la tunica vaginale, invece di trovare l'intestino a nudo, « ed a contatto col testicolo, si incontra un secondo sacco, chiuso « nella tunica vaginale, e avviluppante l' intestino. »

Giudicò il Cooper che il secondo sacco di quest' ernia fosse formato da aderenze orditesi nelle pareti della tunica vaginale, a livello dell'orificio esterno del canale inguinale, le cui porzioni, superiore ed inferiore, non si sarebbero obliterate, per il che la vaginale « chiusa soltanto verso la metà della sua lunghezza, rappresenterebbe un orologio a polvere, diviso in due cavità affatto distinte; l' una superiore contenente i visceri, inferiore l'altra con entrovi il testicolo. Denominò il Cooper quest' ernia *encistica* della tunica vaginale. »

Dopo Cooper due altri Autori si occuparono di proposito dell'ernia encistica della tunica vaginale: il nostro Melchiori ed il Bourguet d' Aix. Il Melchiori, se non fu dei primi a scrivere

su quest'ernia, lo fu certamente ad operarla, con vera cognizione di causa in Italia; giacchè fino dal 26 dicembre 1841, avendola trovata sotto lo strozzamento in un uomo di 50 anni, con felice esito la incideva, pubblicandone poi la storia nel 1856 sulla *Liguria medica*, unitamente ad altre osservazioni, delle quali parleremo in appresso.

Anche il dott. Cotta da Lodi operò un'ernia che, secondo lo stesso Melchiori, apparteneva a quelle con doppio sacco: anzi, il caso del Cotta fu ancora più interessante per la duplice condizione che l'ernia, oltr'essere encistica della tunica vaginale, era stata ridotta in massa, della quale pure, a tempo opportuno, terremo parola.

Nel 1864 il Bourguet (d'Aix), senza sapere forse neppure il nome dell'italiano collega che lo aveva preceduto, e fors'anco, senza ricordare quanto aveva scritto sull'ernia encistica il Cooper medesimo, nell'atto dell'operazione si trovò nel solito imbarazzo di chi non sa di qual natura siasi il tumore compreso nel secondo sacco. Lo stesso Bourguet confessa come fu proprio per un fortunato accidente che venne messo sulla buona strada per la vera diagnosi, e per progredire direttamente alla liberazione del paziente.

Dopo quel felice caso, il dott. Bourguet, pensò di scriverne la storia, passandone prima il manoscritto per le mani di Gosselin. Ma nel discutere la patogenia di quest'ernia particolare, evocando a sindacato la teoria del Cooper, credette di combatterla, proponendone una sua particolare, a un di presso così concenita.

Premesso di non creder che il secondo sacco derivi, come descrisse Cooper, « da aderenze che si formano nell'interno della tunica vaginale, a livello dell'anello inguinale esterno », il Bourguet dichiarò invece che era formata da spostamento e locomozione del peritoneo (*par deplacement et locomotion du peritoine*), come occorre nelle ernie comuni. Indi, seguendo sempre la sua preconcetta idea, soggiunse « da principio il sacco, fatto tutto a spese della sierosa peritoneale, discendendo nel canale inguinale, urta contro le aderenze, già formatesi a livello dell'anello addominale, e le distrugge (?), per riescire nell'interno della tunica vaginale, rimasta aperta, e finire nello scroto ove non si trova a contatto col testicolo; perciò, conchiude il Bourguet « quest'ernia non è da ascriversi fra le congenite »; invece poi di encistica chiamerebbe più volontieri quest'ernia *a sacco intravaginale.* »

Il Melchiori, quando conobbe la memoria del Bourguet, comparì di nuovo con una bibliografia sul lavoro dello stesso Bourguet, aggiungendo altri casi pratici, a quelli di già pubblicati, di sua propria spettanza.

Prendendo le mosse dalla memoria suddetta, intitolata: « Sopra una varietà rara e poco conosciuta di ernia inguinale a sacco intravaginale (Bourguet) » il Melchiori, dopo opportune considerazioni, narrò i casi pratici suoi proprii; indi, confrontando la nuova teoria di Bourguet con quella di Cooper (da tutti ammessa), non trovò di accettarne le conclusioni; ma, avvicinandosi invece al Cooper, con qualche modificazione, dichiarava: « che per lui, il secondo sacco di quest'ernia è fornito da quelle « aderenze che, oppilanti il lume della vaginale, in corrisponenza « dell'anello inguinale interno (non dell'estremo, come asserì Cooper), si distendono, si insaccano, entrando nella pervia porzione « inferiore della vaginale, per finire a sacco chiuso, ove termina « l'azione impellente dei visceri erniosi. »

Attualmente adunque, riguardo all'origine, sviluppo e comparsa del secondo sacco nell'ernia a sacco entro-vaginale, la scienza conta tre teorie, designate dai sunnominati Autori che le proposero:

1.° Quella di Astley Cooper — 2.° Quella di Bourguet — 3.° Quella di Melchiori.

Lasciando ai dotti di fare la scelta di queste teorie, o interpretazioni sulla formazione del secondo sacco, noi non faremo che esporre quel poco o pochissimo che nella pratica ci fu concesso rilevare; anzi non ci permetteremo neppure di fare apprezzamenti agli stessi fatti che pur caddero sotto i nostri sensi, appunto perchè non indiscutibilmente addimostrati.

Vidal (De Cassis) disse che « Hunter a opéré une hernie de cette espèce (enkistée) chez un enfant de vingtneuf jours » e sembra che questo sia stato anche il primo caso in cui, di simili ernie, siasi fatta l'erniotomia sul vivo e nei primissimi giorni della vita.

L'ernia encistica suddescritta da Hey fu rinvenuta all'autopsia di un fanciullo di 15 mesi, morto per ernia strozzata, e fu dallo stesso Hey giudicato che « il secondo sacco si fosse formato a spese del peritoneo. »

Il paziente operato dal Cotta contava 25 anni: quello del Melchiori (1.ª osservazione) circa 50; e l'altro veduto a operare dal Melchiori stesso (2.ª osservazione) ne contava 40; nell'operato

di Bourguet si manifestava l'ernia a 17, e si strozzava quando il paziente ne aveva 22.

Anche a noi capitarono casi di ernia al sacco entrovaginale, e se di tutti non potemmo accertarne la diagnosi coll' operazione o colla autopsia, pure portiamo convinzione che appartenessero a quest particolarità di ernia, ed è perciò che ne riferiamo la relativa storia.

1.ª Osservazione. — Il 26 settembre 1866 a Brozzo V. T. Bresciana, abbiamo veduto un bambino di 3 anni, figlio dei sigg. F. Da un anno ernioso all' inguine destro, gli si era da qualche mese aggiunto anche l' idrocele testicolare. In quel giorno l'ernia, che prima fu sempre libera, si era fatta irriducibile e dolente.

Dall'esplorazione rileviamo un tumore esteso dallo scroto all' inguine, e che si internava nel canale corrispondente. Assumeva una figura coniforme, trasparente in basso, opaco e dolentissimo in alto.

I sintomi di ernia strozzata erano indiscutibili e abbastanza gravi. Ogni compenso manuale avendo fallito, proponemmo l'erniotomia, che però venne recisamente respinta dai parenti.

Allora pensammo di fare la paracentesi dell' idrocele testicolare, per ritornare poi al taxis. Si estrasse un bicchiere di liquido; lo scroto si fece smilzo, manifestandosi nel suo fondo il testicolo. Al di fuori dell' anello inguinale si scorse meglio la porzione superiore del tumore, di forma oblunga; dolente a bene determinati confini, e non comunicante colla sezione inferiore dell' idropica vaginale.

Approfittando dell' assenza momentanea dei parenti del bambino, facemmo di nuovo il taxis, pizzicando il fondo del sacco erniario — di contro al cordone spermatico, — per intrattenerlo all' infuori, ed evitare una possibile riduzione in massa: indi ripetemmo il taxis. — Esito felice; bambino salvo.

In quell' incontro sospettammo che quell'ernia potesse avere un doppio sacco: però non vi insistemmo stante la massima difficoltà di fare una diagnosi differenziale positiva (Gosselin).

2.ª Osservazione — Pasetti Giuseppe da Montichiari, ernioso dall' infanzia, contava 40 anni nel 1874, quando, nel settembre, venne colto da sintomi di strozzatura erniaria. Un voluminoso tumore occupava lo scroto dalla parte sinistra, il quale, elevandosi verso l'anello inguinale, si prolungava per tutto il canale cor-

rispondente, internandosi nel ventre. Dolori, vomito e stipsi compievano la sindrome della malattia.

Esplorando il fondo dello scroto, lo si trovò contenere un voluminoso idrocele che investiva il testicolo. L'ernia protrusa erasi fatta renitente da qualche tempo ai consueti maneggi del paziente. Erano sei ore che si era strozzata.

Riuscendo infruttuoso il taxis, facemmo la paracentesi dell'idrocele, e subito dopo il taxis. L'ernia si ridusse col ben noto gorgoglio. Fin qui a domicilio; poi lo si fece trasportare all'ospitale del Comune.

Nella notte successiva insorsero nuovi dolori all'inguine, che si diffondevano alla fossa iliaca sinistra. A tutta prima sembrava ridiscesa l'ernia, ma all'esame, si rilevò che un grosso tumore si era bensì sviluppato e andava aumentando nella regione inguinale; ma che la nuova tumidezza, invece di occupare solamente il sito ove prima trovavasi l'ernia, si estendeva dalla metà superiore della vaginale funicolare, percorreva tutto il canale inguinale, ed entrava nell'addome, giungendo, col suo massimo volume, a rasentare la milza.

Considerando che tale tumore non discendeva fino al fondo dello scroto, che il corpo aveva ubbidito, che la fisonomia si era ricomposta, ed in fine che deglutiva, senza inconvenienti, qualche cibo, giudicammo che nè l'inferiore porzione della vaginale nè il tubo intestinale erano compromessi, e che perciò quel tumore dovevasi addebitare ad una nuova raccolta, venuta, posteriormente alla riduzione, a sostituire il viscere e ad occuparne il sito, ove questo prima erasi collocato.

Il volume del tumore assumeva la forma di una grossa cifra 8, a collo ristretto nel mezzo, la cui parte superiore, più voluminosa, stava nel ventre, la strettura o colletto, nel canale inguinale, e la estremità inferiore all'infuori dell'anello cutaneo corrispondente.

Il caso non era difficile a stabilirsi riguardo al suo contenuto, ma piuttosto riferibilmente alle parti o pareti che lo contenevano e circoscrivevano, nell'interno dell'addome, il materiale costituente il tumore stesso: molto più che questo, nella enorme proporzione che assumeva, facevasi anche elastico e profondamente fluttuante.

Per ispiegare un sì grave caso pensammo trattarsi di un rovesciamento del sacco erniario, il cui collo, per essere aderente al cerchio anulare dell'orificio della vaginale, rimasta aperta,

non avesse seguito totalmente la massa erniosa rientrata: mentre il limite inferiore della raccolta (ematocele traumatico) giudicammo essere formata dalle aderenze della vaginale, costituente il sipario divisorio tra la raccolta, che era era in alto, e l'idrocele che stava in basso.

In altre parole, quel tumore credemmo fosse formato da un ematocele sviluppatosi dopo e per opera del taxis; e che il sacco che lo conteneva nell'addome, dipendesse da deviazione del secondo sacco di un'ernia encistica di Cooper, il quale, come prima della riduzione, faceva da vero involucro dei visceri erniosi, poi, entroflessosi, costituiva la parte superiore entroaddominale della nuova raccolta, ivi serragliata.

In seconda giornata facemmo la paracentesi sul fondo del tumore, cioè tra il pube e lo scroto, si estrassero grumi di sangue commisti a liquido sieroso..... Trattavasi dunque di un idro-ematocele inguino-intra-addominale.

Favorendo l'uscita di tutto quel materiale con irrigazioni tiepide fenicate, per mezzo di un tubo fognatore di grosso calibro, fatto scorrere per tutto il canale inguinale, fino nel centro della porzione addominale del tumore, si ottenne un'ottima fognatura, e in 30 giorni l'infermo guariva. Quest'ammalato fu veduto, oltrechè dai colleghi di Montichiari, anche dal valente chirurgo primario di Brescia dott. Navarini.... Dopo qualche mese, in causa dell'ostinata irrequietezza del malato a non tenere un adatto riparo, l'ernia ridiscese. Prove e riprove di introduzione ci convinsero che l'intestino ernioso era aderente al fondo del proprio sacco, il quale, restando coperto dalla tonaca della vaginale funicolare, ci fece ritenere quasi positivamente che quell'ernia fosse proprio a sacco-entrovaginale.

E se ancora oggidì, che vive quel paziente, ritornando ai particolari di quel caso, ripetessimo che quell'ernia era ed è a sacco entro-vaginale, ci atterremmo al vero? Riflettendo alla suesposta storia della malattia e mettendo a confronto le esperienze altrui con quanto vedemmo noi stessi, dichiariamo di optare per si.. . e lo deduciamo da un altro consimile caso, accertato colla sezione cadaverica, la cui storia fu già pubblicata in una nostra memoria nel 1878 alla VII.ª osservazione col titolo: « Ernia vaginale consecutiva con speciale sacco ridotta in massa dal taxis, e complicata da idrocele testicolare (1).

(1) « Studj e riflessioni intorno all'ernia strozzata e ridotta in massa. » — (Ann. un. Med. » 1878, Vol. CCXLV).

Tutti sanno che l'articolo ernia offre sempre qualche variante meritevole di considerazione: ed è per questo che insistiamo nell'asserire che le ernie con doppio sacco reclamano anch'esse una particolare attenzione.

L'ernia encistica si forma con lentezza, e ciò in causa dell'angustia del canale entro il quale deve infilare l'intestino, e della rispettiva e graduale distruzione del sacco erniario che la deve investire. Si fu appunto in vista di ciò, e della sua rarità, che gli Autori la classarono, come si fece dell'ernia inguinale obliqua interna, fra le ernie eccezionali. Tale verità riesce più considerevole, nella età infatile, come disse Callisen: *rarissime talis hernia in recens natus.... adest;* ed a fortiori, ancora più raro si è l'intasamento e lo strozzamento dell'ernia stessa.

Sta però il fatto che, quando meno lo si crede, può comparire, e, di sorpresa, impensierire quel chirurgo che per la prima volta l'incontra; massimamente poi se dessa ernia fossa accompagnata da circostanze concomitanti capaci di mascherare la sua vera manifestazione, sia con un idrocele, o con altra ernia che la fiancheggi, e che col suo volume la sovrasti.

Nè credasi che questa sia un'asserzione esagerata, giacchè un Liston, un Bourguet, e qualche altro valente chirurgo, al presentarsi del secondo sacco, chiuso nella vaginale, si trovarono impacciati, non sapendo — a tutta prima — darsi ragione della natura di tale sacco (Bourguet). Basta leggere la storia narrata dal Melchiori (2.ª osservazione) per andare convinti della veridicità del nostro asserto.

Inviteremo il lettore a leggere sugli «Ann. Univ. di Medic.», vol. CCXI, fascicolo di marzo 1870, l'importante e grave caso che ci fornì materia per redigere la memoria delle «Tre ernie inguinali su di uno stesso individuo», memoria che fu benignamente ricordata, in apposita nota, dal prof. A. Corradi (1) e che per brevità non trascriviamo.

Diremo soltanto come ivi chiaramente appaja potervi essere nell'ernia a doppio sacco speciali complicazioni, ed insorgere difficoltà tali, da esigere da parte dell'operatore una seria riflessione, ed esatte cognizioni del modo con cui puossi presentare l'ernia di cui è parola.

Dovendosi operare si incontreranno gli strati seguenti: 1.° la cute, 2.° il fascio superficiale, 3.° la tela aponevrotica del fascia-

(1) «Della Chirurgia In Italia, ecc.» — Bologna, pag. 488, nota. 4.

lato, 4.° il cremastere, 5.° la vaginale funicolare-testicolare, 6.° il sacco speciale dell'ernia, o secondo sacco, 7.° il cingolo strozzante l'intestino.

Ora si domanda:

1.° L'ernia a doppio sacco, può essere ridotta in massa?

2.° Nel caso affermativo, quali alterazioni subirebbe il peritoneo e parti vicine, dietro tale repulsione?

3.° Quali provvedimenti sarebbero indicati, una volta che siasi constatato un sì male augurato accidente.

Riferibilmente alla possibilità della riduzione in massa dell'ernia congenita comune, non sapremmo dire di più di quanto il dott. Turati ci suggerì nella apprezzata monografia edita col titolo: « Di alcuni accidenti del taxis nella riduzione delle ernie strozzate » (1); per la quale ragione rimandiamo a questa memoria coloro che bramassero richiamare meglio i particolari dell'eventuale accidente in discorsò.

L'illustre e di onorata memoria prof. Burci nelle sue lezioni sulla cura chirurgica delle ernie « aveva già detto che quelle « vaginali in genere possono venire ridotte in massa, stante le « lasse aderenze della vaginale al dartos, e tanto più una tale « evenienza sarà facile quando i visceri entreranno nella vagi- « nale già forniti di un sacco proprio che li strozzi, purchè non « abbiano contratto aderenze con esso sacco, nè questo colle « pareti della vaginale, e che quindi, dopo la repulsione, la va- « ginale rimanga in sito, non fornendo ai visceri stessi che un « indumento, anzichè un vero sacco. » (Pisa, 1875).

A questa spiegazione del Burci, riferibilmente all'ernia i cui visceri entrano nella vaginale, già forniti di sacco (come appunto sarebbe quella a doppio sacco) faremo seguire alcune nostre parole.

Il sacco proprio dell'ernia (quando viene rintrodotto assieme al viscere, che tiene prigioniero e strozza col proprio colletto), nell'internarsi nell'addome, andrà a collocarsi tra il peritoneo che si continua col sacco stesso, ed il foglio parietale della stessa sierosa, che si prolunga nell'anello inguinale per formare la vaginale funicolo-testicolare.

Un esempio di simile forma lo si può leggere nel caso, più sopra accennato « di ernia vaginale a sacco speciale ridotto in massa » pubblicato, come fu detto in questi *Annali* (1878).

---

(1) Turati dott. A. Antonio « Ann. Univ. di Medicina. » Vol. CCXX, fasc. aprile e maggio 1872.

In quanto ai presidii chirurgici non ve ne sono di speciali per questa ernia particolare, neppure quando essa fosse stata ridotta in massa.

Dopo esperimentati inutilmente tutti quei compensi che, in simili contingenze, è dovere di porre in opera allo scopo di estrinsecare il tumore ernioso, si procederà, con quella sollecitudine reclamata dal caso speciale, alla incisione esplorativa, od anche alla vera laparotomia diretta a raggiungere lo stesso tumore ed estrarlo, da dove venne respinto, per togliere lo strozzamento e salvare il paziente.

Il sullodato dott. Cotta (1), che si trovò alle strette di operare un'ernia di questa natura, ridotta in massa « dopo di avere aperto « il canale inguinale e la tunica vaginale fino all'anello interno, « penetrò col dito nel ventre, per sentire il tumore; e trovatolo « duro, teso e strozzato da un cingolo, traendo sulle pareti del « sacco, lo estrasse; tagliò poi la causa dello strozzamento e ri- « dusse l'intestino. » In quell'incontro « il peritoneo formava — « come nel nostro caso — il sacco all'intestino e lo strozzava in « corrispondenza dell'anello addominale, il quale (sacco) era en- « trato nella vaginale, dalla quale era pure vestito: ma il vero « suo sacco era distinto e separato dalla vaginale stessa. »

Dalle più sopra esposte storico-pratiche osservazioni, quantunque non sia ancora oggidì bene stabilita la patogenia del secondo sacco nell'ernia cooperiana, pure, in base ai fatti replicatamente osservati dai su citati Autori, e da quelle che ci sono proprie, ci sembra di potere dichiarare essere abbastanza appurata la materiale costituzione delle parti che entrano nello sviluppo della stessa; e si può ancora affermare che il chirurgo, come nell'ernie inguinali volgari, anche di fronte a questa particolare forma e strozzatura della malattia, può andare sicuro nel procedimento dell'operazione, e liberare il viscere compromesso.

L'illustre nostro maestro, di perpetua e cara memoria — il prof. Panizza, — ci ripeteva sovente: « nulla è difficile, basta sapere. »

Quel *basta sapere* del Panizza, non intendiamo di evocarlo all'indirizzo dei medici provetti; ma tutti quelli che praticano la erniotomia, per urgente necessità, non sono sempre specialisti.... Quindi, ai meno elevati nel gradino del pratico esercizio, ci sia

(1) Carlo Cotta. « Gazz. Med. Lomb. » 1.° luglio 1842.

permesso di rivolgere quell' eloquente *basta sapere*, acciò si ricordino per bene la conformazione dell'ernia a doppio sacco, e non abbiano ad incorrere nell'errore. od almeno nell' imbarazzo che ingenera la sorpresa, in cui altri caddero, come fu parola antecedentemente.

Speriamo di avere con queste storico-pratiche riflessioni soddisfatto, almeno in parte, le esigenze volute dall'argomento che cercammo di studiare. Non è troppo facile di trovare un esemplare che ci ricordi con precisione le fasi evolutive a cui l'ernia a doppio sacco va soggetta nei varii periodi del suo sviluppo. Una visita fatta al ricco gabinetto anatomo-potologico dell'Ospitale maggiore di Milano, ci mostrò al n. 58-46 un preparato che ricorda, in parte, l' ernia encistica di Cooper; ma in tale esemplare non esistono gli idroceli indipendenti della vaginale fra loro e dall'ernia, come riscontrasi nel nostro: anzi in questo, siccome rappresenta altro interessantissimo particolare, di due ernie inguinali, cioè — obliqua esterna encistica, — e diretta o dell' Hessenbach — (circostanza più vantaggiosa per essere desiderata) offrendo, come fu detto, un doppio esempio di ernia a sacco entro vaginale, e due ernie inguinali in uno stesso lato in cui l'arteria epigastrica decorre in mezzo alle stesse, nel mentre la vaginale era idropica con delle aderenze divisorie tra gli idroceli funicolare e testicolare, che sono in basso, e l'ernia encistica che sta superiormente agli stessi.

Chiudendo ci permettiamo una piccola digressione per accennare ai particolari del pezzo suaccennato (n. 58-46) di proprietà dell'Ospitale, ove l'arteria e vene satelliti epigastriche decorrono sull'esterno dell'orificio inguino-addominale, e quindi sull'esterno dell'ernia encistica, contrariamente a quello che si osserva nell'ernia obbliqua esterna.

PENNATO Dott. PAPINIO. *Libero docente nell' Università di Padova.* — **Intorno ad una epidemia di ileo-tifo in Udine.** — NOTE.

Dal maggio al dicembre 1885 vi fu nella città di Udine una epidemia di ileo-tifo notevole e per il numero degli individui colpiti, che con un calcolo molto vicino al vero si può affermare superiore alla cifra di 400, e per la gravità che alcuni casi presentarono. Benchè il difetto di alcuni necessarii mezzi di studio, e la circostanza di non essere stato presente al primo sviluppo dell'epidemia, mi abbiano tolta la facoltà di trarre tutto il possibile vantaggio dalla sua osservazione, tuttavia mi sembrerebbe mancare al dovere mio, siccome Medico primario nell'Ospedale della città stessa, non ricordando alcuni fatti importanti notati e riferitimi da distinti colleghi, e in parte da me stesso studiati.

È a notare che in città i morti per ileo-tifo nell'anno 1883 furono 16 e precisamente uno in febbrajo, uno in marzo, uno in maggio, uno in giugno, due in agosto, tre in settembre, tre in ottobre, due in novembre e due in dicembre, e nel 1884 furono 17 dei quali uno in gennajo, due in giugno, due in luglio, quattro in agosto, tre in settembre, due in ottobre, uno in novembre, due in dicembre. Invece nel 1885 i morti furono 60, dei quali uno in gennajo, tre in febbrajo, due in marzo, due in aprile, tre in maggio, dodici in giugno, dodici in luglio, dieci in agosto, cinque in settembre e dieci nell' ultimo trimestre. Ciò può dare un'idea delle proporzioni nelle quali l' ileo-tifo in Udine è per ordinario, in confronto dell'estensione che prese nel 1885.

Negli ultimi giorni dell'aprile di tale anno (1885) in una caserma della città si svilupparono i primi casi sotto forma epidemica e ciò fu in coincidenza col fatto che poco prima s'erano acquartierate in quella caserma le reclute di 2.ª categoria, delle quali alcune pare ben stabilito provenissero da luoghi infetti da ileo-tifo. Da allora l'epidemia si diffuse rapidamente tra i soldati così che nei varii quartieri ne furono colpiti 213 e ne morirono 23: tra essi l'epidemia raggiunse il massimo di intensità nella seconda quindicina di maggio (1). Questi tifosi furono fin da principio tra-

(1) Notizie dovute alla cortesia del capitano medico dottor Caradonna.

dotti all'Ospitale militare, edifizio che è attraversato da un corso d'acqua che scorre poi per un certo tratto lungo la città, bagnando molti istituti di educazione, di ricovero, conventi, ecc. Quest'acqua serviva ad usi domestici e anche come bevanda; in tutte queste case ci furono malati di ileo-tifo. Da quel primo centro di infezioni vennero così a stabilirsene molti altri, dai quali tanto più facilmente ebbe incremento lo sviluppo dell'epidemia, forse in più maniere, essendo com'è noto, tutt' altro che assodata la opinione che unico sia il modo per cui l'infezione si contrae. Tuttavia non può dimenticarsi il fatto osservato senza alcun dubbio durante questa epidemia della sua principale e massima diffusione per via dell'acqua potabile.

Mi piace qui riferire un altro fatto analogo a questo osservatosi in Udine, e ch'io devo alla gentilezza del dottor Vittorio Fiorioli della Lena che me lo comunicò. Una servente malata di ileo-tifo, contratto nel luglio 1885 in Udine, si portò al suo paese, Ludaria, frazione di Rigolato. Le dejezioni alvine furono immesse nella latrina. Quell' ammalata guarì e non vi furono altri casi fino al novembre, cioè circa dieci giorni dopo la piena delle acque montane, le quali dilavando riccamente i terreni, poterono facilmente trasportare in un vicino torrente anche le filtrazioni provenienti da quella latrina infetta, filtrazioni per ragioni del sito e di costruzione facilissime. A valle di quella casa, circa 30 metri lontano, vi fu adunque nel novembre un secondo caso di ileo-tifo e quindi fu infetta un'altra latrina (le latrine non sono in quel paese murate, ma costituite da una buca scavata nel terreno). Seguì una seconda e più forte piena, che dilavando tutti i poggi portò ancora in quel torrente gli scoli delle latrine. Nel mese di dicembre vi furono dal giorno 9 al 30 altri sei casi di ileo tifo, tutti in case a valle delle due prime colpite e prossime al torrente, l'acqua del quale serviva come potabile, essendo in quel tempo in riparazione le fontane, di cui d'ordinario servivansi gli abitanti. Di quelli che non usarono dell'acqua del torrente nessuno cadde malato.

Ritornando all'epidemia di Udine mentre nell'anno 1883 nel riparto femminile i casi di ileo-tifo curati all' Ospedale non furono che tre, e tre pure nel 1884, nel 1885 furono invece 21: di questi uno in gennajo, uno in marzo, due in giugno, sette in luglio, uno in agosto, cinque in settembre, due in ottobre, uno in novembre, uno in dicembre. Nella divisione maschile i malati del 1885 furono nove, uno in maggio, quattro in luglio, due

in agosto, uno in ottobre, uno in novembre. L'età specialmente colpita fu la prima giovinezza: di questi trenta malati (maschi e femmine) 22 erano al di sotto di 22 anni; negli altri l'età era tra i 22 e i 34. Notevole che nei nove casi riguardanti i malati maschi, il decorso fu breve, non vi furono complicazioni, nè recidive, nè temperature molto alte e in tutti seguì la guarigione. La terapia per lo più consistè negli eccitanti, qualche volta abluzioni fredde e qualche antipiretico (chinina antipirina). Invece nelle donne si osservò frequentemente il decorso gravissimo e prolungato, le complicazioni molto frequenti; cinque casi ebbero esito letale. In parecchie la causa dell'infezione è da attribuire all'acqua potabile; altre sono lavandaje, altre occupate negli opifici di filatura, o in istituti dove più di un caso vi fu di ileo-tifo.

Merita speciale menzione il seguente caso, che fu dei più gravi che si possano vedere. Riguarda una giovinetta di 16 anni, accolta nella mia divisione il 26 settembre in settima giornata di malattia (cefalea, febbre, diarrea, tumore di milza, stato tifoso). Fino al 20 ottobre (18.ª giornata del morbo): non presentò alcuna particolarità che distinguesse il caso da quanto si ha nell'ordinario decorso dell'ileo-tifo: si era notato il progressivo aumento della milza, tendenza a stitticbezza, non gravi compromissioni del sensorio (appena vaniloquio): poco posso dire della linea termica perchè snaturata dalle prescrizioni degli antipiretici (polveri di antipirina, clisteri fenicati) solo questo che v'erano alte temperature persistenti, perchè in fine del 4.° settenario si avevano temperature vespertine di 40°,5-40°,4 In queste condizioni di quasi normale andamento di un tifo grave, allo spirare del quarto settenario e precisamente il 20 ottobre, alle 7 del mattino, la paziente fu colta da un accesso non preceduto da grida, con convulsioni cloniche degli arti spasmo nel dominio dei facciali, midriasi, bava alla bocca, respiro irregolare, deviazione conjugata dei bulbi, stato profondamente comatoso: v'era qualche volta singhiozzo. Nella notte precedente l'inferma era stata tranquilla, soltanto aveva accusato senso di confusione e vertigine; le temperature nella notte oscillarono fra 39° e 39°,7; nel mattino durante l'accesso 39°,1. L'esame delle orine mostrava come fatto anormale quello solo che s'aveva notato nei giorni precedenti, appena qualche traccia di albumina. Rividi la paziente in quello stesso giorno a 3 ore pom.: era sempre profondamente comatosa, v'era dilatazione pupillare, agita-

zione degli arti, spasmi facciali, schiuma alla bocca, rantolo tracheale, la temperatnra salita a 41°,1, polso 130, piccolo, respirazione irregolare: l'esame endoscopico negativo. Quantunque ritenessi l'ammalata perduta, e mi fossi quasi convinto di esser caduto in un errore diagnostico, d'aver cioè davanti un caso di tubercolosi miliare, ho prescritto delle abluzioni fredde, per il prudente uso delle quali la temperatura tenutasi fino alla mezzanotte fino ai 40° scese nel mattino successivo a 39°: nella notte la paziente aveva emesso qualche grido. Nel 21 ottobre la temperatura a ore 2 pom. era 37°,9, alle 4, 37°,9 e si erano già sospese le lozioni fredde. Con questa temperatura il polso, filiforme, dava 160 battute; il respiro molto irregolare si avvicinava al tipo di Cheyne-Stokes, la malata ebbe due scariche non abbondanti di colore bruniccio: non v'era sicura la presenza del sangue; fu apiretica tutta la giornata. Nel diario del 22 ottobre al mattino notai: cessata la irregolarità del respiro, polso piccolo filiforme, labbra ben colorate, pupille sempre dilatate; la malata digrigna i denti, vomita muco verdastro; incosciente, non risponde, però si dimena nel letto. E nel 23: ritornata la febbre, temperatura oscillante fra 38°,1 e 39°,7, polso 135 a 140 piccolo, regolare; respiro regolare. Nella notte emise alte grida. Tiene gli occhi chiusi: nei miei tentativi di divaricarle le palpebre dimostra coll'agitarsi e coll'atteggiamento della fisonomia una grave sofferenza. Pare vi sia fotofobia e iperestesia generale: dopo averla molte volte chiamata per nome, una volta aprì gli occhi e si vide che le pupille non erano più midriatiche. Il vomito è cessato, deglutisce qualche po'di marsala e prende volentieri il ghiaccio che le si appressa alle labbra. Ebbe un altro accesso convulsivo. — Dopo due giorni (temperatura oscillante fra 38° e 40°) le condizioni generali avevano alquanto migliorato. Ecco la nota del diario del 25 ottobre: temperatura 37° polso 106 regolare, respirazioni 32, regolari. Due scariche diarroiche nella notte. La lingua presenta sul margine destro una piccola ulcerazione al fondo della quale v'è un brandello di tessuto che sta per staccarsi: i dintorni dell'ulcerazione un po'tumefatti; è evidentemente il risultato di morsicatura della lingua durante l'accesso epilettiforme. L'esame dei polmoni non fa rilevare alcuna anomalia, quello del cuore neppure: la milza misura nei suoi diametri $^{13}/_{6}$. Lo stato dell'intelligenza assai poco soddisfacente, la malata non riconosce, nè i medici, nè i parenti, non si accorge delle ricer-

che che si fanno sul suo corpo, non risponde, emette solo qualche grido e qualche monosillabo: agita frequentemente il capo sui guanciali, e ruota in varie direzioni e non sempre simmetricamente i bulbi oculari: la midriasi è cessata, talora vi è qualche irregolarità nell'ampiezza delle pupille; muove pure assai spesso la lingua forse per la molestia che le produce l'esulcerazione già accennata. Riepilogando: quanto alle condizioni dell'intelligenza si direbbe che è caduta in uno stato notevole di fatuità e di debolezza mentale, che si desume dagli atti che commette, per es.: il soffiare sul lume che appressiamo alla sua faccia, il silenzio ostinato, la tarda e dubbia comprensione delle domande, l'indifferenza all'esame; anche scoperta completamente non reagisce affatto. V'è inoltre esagerazione dei riflessi patellari e il clono del piede nei cambiamenti di posizione, cioè quando distende gli arti inferiori che tiene d'ordinario semiflessi, ha qualche volta trepidazioni epilettoidi alle masse surali e alle coscie.

Qualche giorno appresso fui costretto a far trasportare questa povera inferma nel riparto maniache, tanto la sua vociferazione era divenuta clamorosa ed insopportabile alle altre malate. Emetteva frequenti grida, parole inintelligibili che ripeteva poi con desolante monotonia, non conosceva il nuovo ambiente in cui era stata posta; quando noi ci avvicinavamo al suo letto procurava di morderci e ci sputava addosso, tentando ad ogni momento di strapparsi la medicatura applicata ad una larga e profonda piaga da decubito al sacro; così altamente s'era modificato l'*io* di questa giovanetta fino a pochi dì prima tanto compresa di gratitudine e di affettuosa riconoscenza per le nostre cure. Dopo un mese in cui durarono queste condizioni, la paziente un po'alla volta divenne più tranquilla, più trattabile e di nuovo passò nel riparto medico. Allora assistemmo al lento e progressivo rifarsi dell'intelligenza, era ritornata la conoscenza del presente, ma la memoria del passato affatto perduta, il pensiero assai tardo: dinanzi alle domande che le si facevano, anche se riguardanti le condizioni presenti, rimaneva come attonita e per lo più lo sforzo evidente che faceva per connettere una risposta riusciva a nulla. V'era qualche volta nelle poche parole che faceva, della disartria atassica, il suo stato intellettettuale aveva molto del bambinesco e anche per le generali sue condizioni valeva questo paragone; dormiva assai e il suo appetito era vorace. Nell'aprile 1886 dopo circa otto mesi di di-

mora, la paziente lasciava l'Ospitale completamente rifatta nella nutrizione: lo stato dell' intelligenza era ridivenuto quasi normale, persisteva un leggiero difetto nella memoria, e la tardità del pensiero: il difetto della memoria riguardava anche cose che le erano una volta le più abituali: così, per esempio, essa non ha più potuto riprendere la sua occupazione in un filatojo perchè ne aveva completamente dimenticato il meccanismo.

Di qual natura fu la complicazione cerebrale che finora ho descritto? La iperpiressia, l'accesso epilettiforme, il vomito, l'irregolarità del respiro potrebbero parlare, e parmi con qualche seduzione, per una forma meningea, ma nell'esito fortunato qualcuno potrebbe vedere una obbiezione valida a questa diagnosi. Infatti, secondo Huguenin le meningiti che pur molto raramente si incontrano nel decorso del tifo sono metastatiche (?) per ascessi formatisi in altri organi, e parlando della prognosi di queste forme meningee egli dice di non averne veduta neppur una volta la guarigione. Una semplice anemia cerebrale come si ha in seguito alla enterorragia bisognerebbe qui escludere, per il fatto stesso della iperpiressia, essendo il collasso della temperatura compagno delle gravi emorragie, che nel nostro caso poi anche sarebbero mancate. I fatti di distrofia cerebrale che d'ordinario si hanno nelle infezioni tifose non sogliono esplodere con tanto apparato di acuta insorgenza.

Le complicazioni cerebrali dell' ileo-tifo che portano una speciale sintomatologia sono varie. Liebermeister accenna all'edema cerebrale, che in un caso si manifestò col trisma e in due con convulsioni diffuse. Le emorragie sono occasionate per lo più da traumi: le piccole non danno speciali sintomi, le più considerevoli si manifestano col quadro apoplettico, con segni di compressione, ecc. Liebermeister oltre alla meningite acuta (trovata su 250 necroscopie di tifosi, quattro volte) accenna a emiplegie, paraplegie, paralisi, anestesie, parestesie, per le quali spesso non si sa assegnare una lesione sicura, e ricorda anche una forma di eccitazione cerebrale accompagnata da depressione della temperatura. Questa accade, egli dice, nell'acme della malattia, o a metà del secondo settenario e si esprime con sintomi che ricordano la meningite, o con alterazioni psichiche a carattere melanconico o maniaco. La temperatura si abbassa (si suppone) per la compartecipazione allo stato di eccitamento del centro regolatore la termogenesi: in rari casi per la paralisi di questo centro si innalza fino all' iperpiressia. Nella nostra malata la

temperatura durante l'accesso epilettiforme fu la massima osservata in tutto il decorso (41°,1). Forse si trattò in questo caso di una complicazione cerebrale consimile a queste cui Liebermeister accenna: sarebbe però poco giusto tediare il benigno lettore con una discussione su questo argomento: dalla fedele istoria che gli ho narrata, egli può bene architettarsi una diagnosi.

Un' altra malata presentò un decorso interessante. Era una balia di 34 anni, addetta al servizio della Maternità: fu accolta nella mia divisione in 7.ª giornata di malattia il 31 luglio 1885. La febbre durò 56 giorni. Le temperature più alte erano accompagnate da brividi di freddo intensissimi e dal batter forte dei denti per freddo, mentre la temperatura ascellare segnava qualche volta 40°8. Per diminuire questo senso di freddo prolungato, insistente, del quale la donna si lagnava vivamente, si è dovuto ricorrere più volte al bagno tiepido e quasi caldo. I tentativi di raffreddare gradualmente il bagno per ottenere abbassamento della temperatura, non erano tollerati menomamente: aumentavano subito gli intensi brividi di freddo che duravano poi quando la paziente era rimessa a letto, per tutta la giornata. E come in questo caso, in altri durante questa epidemia, mi è stato impossibile insistere nella cura idroterapica. In questa malata la febbre persisteva anche coll' uso di varii preparati di chinina; si riduceva per alcune ore per l'antipirina (polveri o clisteri). In 39.ª giornata (31 agosto) cominciò l'otorrea destra e poco dopo anche a sinistra: durò circa due settimane. Qualche giorno prima la cute degli arti inferiori era divenuta fortemente edematosa per trombosi di vene cutanee, stato che persistè fino ai primi giorni di ottobre. Nel qual tempo la cute presentava appena una leggera succulenza, mentre le musculature dei polpacci e della parte anteriore delle coscie eransi fatte a poco a poco fortemente dolenti sia spontaneamente, sia e più, nel palparle, con che specialmente le masse surali si sentivano aumentate assai di consistenza, e anche a gamba distesa pareva di palpeggiare muscoli fortemente contratti : esplorati colle correnti elettriche si contraevano lentamente, e poco, tanto colla corrente faradica quanto colla galvanica. Fino ai primi giorni del dicembre la paziente non potè camminare per i forti dolori alle musculature degli arti inferiori; fu anche questo un punto degno di nota. Si trattava qui certamente di una vera miosite infettiva, di un processo che presentava caratteri clinici differenti da quelli

che corrispondono alle lesioni muscolari d'ordinario riscontrate nelle febbri tifoidi. In vero la degenerazione cerea, o meglio lo stato vitreo di Weber e Hayem si annuncia clinicamente con la addolorabilità spontanea e alla pressione delle muscolature, le quali sono flaccide e molli, di volume minore del normale. Invece nel nostro caso il quadro clinico era ben differente: come già dissi vi era notevole aumento di volume e di consistenza, tanto che per fare un paragone che possa dare un'idea del fatto, nel palpare i muscoli delle sure e delle coscie, ma specialmente delle sure, si otteneva una sensazione analoga a quella che si ha palpeggiando i muscoli nella paralisi pseudo-ipertrofica. Senza insistere in questo particolare, mi basta averlo riferito, perchè certo esso è degno di nota, come quello che molto si allontana dal fatto ordinario. Noi potremmo qui pensare ad una di quelle forme atrofiche, dette irritative, le quali si caratterizzano nello stadio iniziale, appunto con aumento di volume dovuto a moltiplicazioni dei nuclei negli elementi musculari e del sarcolemma, associate forse anche a proliferazioni interstiziali di connettivo e di adipe. La durata di questa malattia dei muscoli fu più di due mesi, durante i quali la paziente quando tentava di fare un passo si reggeva appoggiando al suolo soltanto la punta dei piedi, e in questi tentativi le masse surali erano ancor più fortemente indurite e dolenti, per cui la malata ricadeva ben tosto, spossata e addolorata, in braccio alle infermiere che la ajutavano. I dolori scomparvero prima che fosse del tutto scomparso l'indurimento delle masse muscolari, nelle quali, in seguito, non si osservò mai uno stato di flaccidezza anormale. Le reazioni elettriche, e la consistenza al tatto erano ricondotte alle normali soltanto tre mesi dopo l'iniziarsi di questo processo muscolare, durante il quale parve giovassero più che tutto alla paziente le applicazioni di cataplasmi aromatici, le frizioni solventi, e le manipolazioni.

La vita di questa povera donna fu messa in pericolo sopratutto da un'altra complicazione. Il vomito durante il corso della febbre si era mostrato solo qualche volta dopo l'uso dell'antipirina, ma nei primi di ottobre dopo una quindicina di giorni dacchè non si amministrava nessun farmaco e la paziente prendeva solo brodi e latte; divenne insistentissimo (v'era anoressia completa) e tanto molesto che la inferma si sarebbe lasciata morire piuttosto che ingerire qualche alimento. Si dovè ricorrere ai clisteri nutrienti, coi quali si tenne per molti giorni in vita la

donna, già ridotta in condizioni estreme di estenuazione (polso fuggevole 152). Il peso del corpo dopo un mese nel quale le più sollecite cure avevano ristorato un po' la nutrizione generale e ricominciava ad essere possibile la nutrizione per la via dello stomaco non era che 39 chilogr. Un po' alla volta superò anche la complicazione gastrica, e la paziente uscì dall'ospitale il 28 febbrajo dopo 7 mesi, completamente guarita, se si eccettui la cofosi a sinistra, conseguenza dell'otite suppurativa. Il peso del suo corpo era salito a 52 chilogrammi. Le lesioni gastriche della febbre tifoide secondo Cornil e Ranvier sono analoghe a quelle che si hanno nelle chiazze del Peyer: dilatazione dei vasi capillari e delle vene della mucosa, infiltrazione linfatica nel connettivo sotto il fondo cieco delle glandule e tra i tubi glandulari, e nelle fibre della muscolare. Nel nostro caso a giudicare dalle gravissime condizioni in cui la malata fu ridotta per la gastropatia, si deve ammettere che le infiltrazioni linfatiche, le esulcerazioni e degenerazioni degli epitelj glandulari sono state molto estese e quali raramente si osservano nei casi di ileo-tifo.

Questi due casi tra i più gravi da me osservati durante questa epidemia, ho creduto opportuno di ricordare un po' diffusamente per la singolare gravezza delle loro complicazioni. Le altre malate presentarono pure qualche particolarità che qui brevemente ricordo:

Fra le complicazioni, l'enterorragia si ebbe in tre casi: in due al 3.° settenario, nell'altro al 2.° In un caso vi fu peritonite suppurativa senza che alla necroscopia se ne potesse trovare la causa in perforazioni dell'intestino. L'otite media si trovò in cinque casi; in due fu bilaterale; in quattro si mostrò al 4.° settenario, in un altro alla fine del secondo. Per lo più non vi furono in questa complicazione i violenti dolori (vi furono solo in un caso), spesso il solo sintomo dell'otite fu la secrezione abbondante che durava da una a due settimane. All'ispezione del condotto uditivo esso si vedeva tutto occupato da pus: e in qualche caso fatta la lavatura, si vide la perforazione della membrana del timpano. Nell'esame microscopico del pus, si vedeva una innumerevole quantità di micrococchi, dotati di vivissimi movimenti, micrococchi molto simili a quelli che si riscontrano nel pus proveniente dai flemmoni. Questa complicazione fu molto frequente, perchè dei ventun curati nella mia divisione, si ebbe in cinque, cioè nel 23 per 100: in altre epidemie, come è noto,

o non accade, o si mostra molto meno frequente. Bezold nella clinica di Ziemmssen, trovò l'otite nel cinque per cento di tutti i casi. In centosettanta tifosi della clinica del prof. Lambel, in Varsavia, dal 1872 al 1882 l'infiammazione dell'orecchio medio accadde nove volte (5 per 100).

Il decorso dell'ileo-tifo nelle cinque malate di mia osservazione, in cui vi fu l'otite, fu gravissimo: due morirono, nelle altre tre guarite, restò la cofosi solo in una, cioè nella balia della quale più sopra ho esposto la storia: l'otite fu bilaterale; al momento in cui la donna usciva guarita dalla mia divisione, il battito di un orologio che individui sani sentivano a distanza maggiore di un metro, essa sentiva a destra fino a distanza di diciotto centimetri e a sinistra di 52. Le altre due malate che presentarono l'otite, ebbero a superare un tifo pur molto grave (febbri alte, enteroraggie).

Si sa che l'otite accade negli ultimi tempi del processo tifoso, in quattro dei cinque casi da me osservati, accadde nel quarto settenario, ma nell'altro in fine del secondo settenario ed è certo che non vi fu errore nel computo della giornata di malattia. (Questa malata una settimana dopo cominciò ad avere le enterorragie). Mentre negli altri quattro casi, concomitanti all'otite vi furono altri processi suppurativi (decubito, gangrena delle grandi labbra) in questa non vi fu altra suppurazione che quella dell'otite bilaterale; ed è a notare che l'esame della cavità nasale e faringea, diede in questo caso risultati sempre negativi.

Importantissimi mi sembrano questi fatti, riguardo della discussa patogenesi della otorrea nel tifo.

Dunin di Varsavia in un interessante lavoro sulla causa delle flogosi suppurative, e delle trombosi venose, nel decorso dell'ileo-tifo (*Deut. Arch. für klin. Med.*, XXXIX, 3, 4) ricorda le opinioni degli Autori in questo proposito. Per Hoffmann e altri, le otiti medie sono il seguito di una infiammazione catarrale o difterica esistente nel tratto faringeo-nasale. Così crede anche Liebermeister (*Enciclop. di Ziemmssen*). Schwarze ed altri, non si accordano in questa opinione, e videro anzi il caso inverso, cioè la flogosi prima insorgere nel cavo timpanico, e diffondersi poi per la tromba di Eustachio. Secondo Bezold l'otite nel tifo può accadere per tre maniere: 1.° per la diretta propagazione della flogosi dallo spazio faringo nasale, 2.° per l'accidentale penetrazione della secrezione nel timpano, come può darsi nei

forti movimenti di deglutizione, 3.° per embolie delle arterie dell'orecchio medio, quando esiste encardite o qualunque focolajo di suppurazione. Una diretta influenza dei bacilli dei tifo in questi processi (come invece realmente accade per gli *spirocheti* nella febbre ricorrente) è negata da Bezold per la ragione che l'otite accade negli stadii ultimi quando i bacilli sono già periti. Griesinger quanto alla patogenesi dei processi flogistici nel tifo, così si esprime: La diatesi suppurativa sembra prodursi nel tifo in due modi o per l'azione di un miasma specifico dall'esterno, più frequente negli ospitali, o per diverse antoinfezioni, che derivano da alterazioni di materiali organici (coaguli venosi, piaghe da decubito, gangli meseraici suppuranti, ecc.)

Secondo Dunin, le flogosi suppurative nell'ileo-tifo non sono dovute al bacillo del tifo, ma a microrganismi quali si hanno in tutte le suppurazioni. Egli vi trovò infatti la *Staphylococcus aureus* e in alcuni casi anche lo *Streptococcus pyogenus* A questi, e forse anche ad altri ancora ignoti micrococchi della suppurazione, Dunin attribuisce la flogosi suppurativa dei processi tifosi. Quanto al modo in cui questi micrococchi entrano nei tessuti, Dunin, quantunque non sappia bene spiegarsi perchè vi sia la più frequente localizzazione nell'orecchio medio, ammette una specie di piemia, dipendente dalla presenza dei micrococchi nel sangue, ipotesi che sarebbe confermata da fatti analoghi, per esempio, dalle otiti che si hanno nella tubercolosi, e nella febbre ricorrente, trovandosi nel pus secreto, nel primo caso bacilli tubercolari, e nel secondo spirocheti.

E Dunin crede che i micrococchi arrivino nel sangue dal tubo intestinale, forse in quel momento in cui si staccano le sue parti necrotiche, spiegazione questa che dilucida, dice egli, il presensentarsi dell'otite negli ultimi periodi del tifo, e che dice preferibile alla ipotesi di Eberth che attribuisce la presenza dei micrococchi nel sangue ai decubiti.

In nessuno dei cinque casi di otite da me osservati, come sopra dissi, vi erano lesioni dello spazio faringo-nasale, e una diretta propagazione del processo era quindi inammissibile. In quattro la suppurazione dell'orecchio medio si presentò in quarto settenario, e accompagnata da altri processi suppurativi, ai quali si potrebbe secondo Eberth attribuire il riassorbimento di micrococchi, oppure si potrebbe ammettere l'ipotesi di Dunin, essendosi appunto al quarto settenario.

Ma in un caso, l'otite bilaterale si presentò alla fine del se-

condo settenario, senza che si potesse invocare a spiegarne la patogenesi nessuna delle ipotesi più sopra ricordate. Non quella abbastanza seducente di Dunin, perchè non vi corrispondeva il periodo delle lesioni intestinali, nè il carattere della febbre (era appena terminato il periodo delle oscillazioni ascendenti): non quella di Eberth, poichè mancava e mancò poi anche in tutto il decorso, ogni altra suppurazione. Nè a spiegare il processo che ci occupa, meglio si presterebbero le altre ipotesi della propagazione diretta di uno stato catarrale o difterico già sopra ricordate, nè quelle citate di Bezold.

È lecito quindi pensare che la patogenesi dell'otite nel tifo se in molti casi può essere spiegata con l'una o l'altra delle ipotesi riferite, in qualche caso è tuttavia circondata dalle maggiori dubbiezze.

Un'altra complicazione osservata fu la gangrena superficiale delle grandi labbra; in un caso come postumo vi fu enuresi notturna (in ragazza d'anni 18). In due casi ho notato il volume del fegato aumentare notevolmente nel periodo ascendente e decrescere notevolmente nel periodo discendente, seguendo le stesse vicende di aumento e di diminuzione della milza. Mi piace insistere nel far rilevare l'importanza di questa particolarità relativa al fegato durante il decorso dell'ileo-tifo. Come è utilissima la quotidiana esplorazione della milza per la quale si hanno quasi sempre buoni criterii relativamente alle varie fasi della malattia avendosi come è noto nell'aumento progressivo del tumore di milza quasi una spia del periodo ascendente del morbo, e nella diminuzione, del periodo discendente, così non è da trascurarsi la frequente esplorazione del viscere epatico. Il quale forse subisce durante la febbre le stesse vicende della milza, fatto che però solo in casi eccezionali è evidetemente dimostrabile. In questa ipotesi mi conforta l'osservazione di Eichhorst.

Egli riferendo i fatti della propria esperienza raccolti nella grande epidemia di Zurigo del 1884 (*Deut. Arch. für klin. Med.*, XXXIX, 3 e 4) a proposito del fegato ricorda che ingrossamenti di questo viscere furono clinicamente trovati in quattro casi soltanto, ma stando ai dati dei reperti anatomici, aggiunge egli, l'ingrossamento del fegato dovrebbe figurare più frequentemente fra i sintomi clinici perchè lo riscontrò su trentacinque cadaveri di maschi, dicianove volte, e sei su ventun cadaveri di donne.

Quanto a terapia usai largamente dell'antipirina. Tre a quattro polveri al giorno da un grammo e mezzo o due l'una alla di-

stanza di un'ora o un'ora e mezza bastavano a produrre l'apiressia per parecchie ore. Per diminuire il vomito che tanto spesso segue all'uso dell'antipirina mi parve giovasse aggiungere ad ogni polvere due centigr. di oppio. In molti casi dove l'intolleranza gastrica era grande, riuscirono i clisteri di antipirina da due a tre grammi in cento d'acqua, tre a quattro volte il giorno. Il clistere di antipirina, se è ritenuto, abbassa la temperatura e la riduce alla norma dopo tre ore. In alcuni casi con questa sola terapia si ebbe decorso quasi sempre apiretico, e la conferma dell'osservazione già nota, che la durata della malattia non ne viene abbreviata. Quanto alla sintomatologia da parte del sistema nervoso, che secondo alcuni autori (per es. Ernst nell'epidemia di Zurigo del 1884, e Reiblen *Deut. Arch. für klin. Med.*, XXXVIII, 6), non viene vantaggiosamente modificata dal trattamento coll'antipirina, nei casi da me curati coll'antipirina fu molto mite, in alcuni a decorso anche molto prolungato, e con temperature notevolmente alte, non si ebbe mai delirio nè stato tifoso, in altri vi fu un leggiero stato tifoso, ma nell'insieme parmi poter assicurare che si ebbe per il trattamento dell'antipirina notevole vantaggio da parte delle manifestazioni nervose.

Secondo Goth (*Deut. Arch.*, XXXIX, 1, 2) dagli sperimenti fatti nella clinica di Kiel risulterebbe che nei casi trattati con l'antipirina si ebbe una straordinaria frequenza dell'enterorragia poichè su trentaquattro tifosi curati con questo farmaco, sette 23.5 per cento) ebbero emorragie intestinali, mentre di sessantuno curati senza antipirina l'emorragia non si presentò che in tre, cioè nel quattro per cento. Dei miei malati, undici vennero trattati con l'antipirina e l'enterorragia si ebbe in due casi (18 per cento) parrebbe dunque confermata l'osservazione di Goth; ma è da osservare che forse non si tratta qui che di una coincidenza, poichè i casi trattati con l'antipirina furono quelli in cui più alta era la temperatura, e più che al farmaco l'enterorragia era dovuta alla gravità del processo. Ad ogni modo è da dire che il valore delle statistiche è molto relativo, tanto più quando si tratta di numero tanto piccolo di casi. Questa stessa accusa che si fa oggi all'antipirina, di rendere più frequente le emorragie dall'intestino, è la stessa che si è fatta già alla cura idroterapica.

Lo stesso autore osservò che la durata dell'ileo-tifo fu maggiore nei casi in cui si adoperò l'antipirina, che in quelli in cui si impiegarono altre terapie. Così trentatre casi trattati con an-

come dell'uomo (Capo 4.° e 5.°), della difesa contro di essi, del mòdo di cercarli e coltivarli nei laboratori. Avverte altresì che grande è il *polimorfismo* de' microbi per mettere in guardia coloro che dall' apparenza si lasciano sedurre per creare nuove specie ed anche nuovi generi. Stanno infine nove appendici sopra diversi soggetti: *Terminologia dei microbi — Microcono della fosforescenza — Malattie delle piante cagionate da bacteri — Pozzi neri, Sistema del tutto alla fogna — Le fogne di Parigi e la pianura di Gunevilliers — I microbi benefici — Ptomaine del microbo del colera dei polli — Ptomaine dei pesci.*

Ma al lettore, meglio che per altro modo si può far conoscere lo spirito dell'opera e dell'Autore riferendo per molta parte il IX capitolo dell'opera medesima, che ne forma come la conclusione, ma che, come tutta l'opera, avrebbe dovuto avere miglior traduttore. Il Trouessart conviene che la *teoria parassitaria* incontra generalmente viva opposizione da parte dei medici pratici, pe' quali la malattia sorge spontanea o per effetto d'un contagio d'ignota natura, di guisa che anche quando si scorgano dei microbi nel sangue degli ammalati, queglino non sono la causa della malattia, bensì l' effetto od una mera coincidenza: ben altra è la mente dell'Autore, il quale confida nel pieno trionfo della dottrina, che ha preso a difendere e dichiarare; e però le sue conclusioni ritraggono di siffatte speranze, ed anche sembreranno in qualche punto ardite ai lettori che ricordano la temperata sobrietà del nostro prof. Roster nel trattare di consimile argomento nel lodato libro *sul pulviscolo atmosferico ed i suoi microrganismi* (1).

Ammettiamo con essi (cioè con i fautori dell'origine spontanea delle malattie) che la teoria non è che una ipotesi e paragoniamola con le altre ipotesi proposte per ispiegare la natura virulenta e contagiosa di certe malattie: simile confronto non potrà, dice il dott. Trouessart, che fare maggiormente risplendere tale teoria, ed ecco come.

Il valore di una ipotesi si misura dal numero e dall'importanza dei fatti de' quali essa dà una spiegazione chiara, precisa e veramente scientifica: si misura anche dai progressi ch' essa fa fare alla scienza. Passiamo quindi in rassegna le principali teorie proposte per spiegare l'origine delle malattie virulenti e contagiose, senza l' intervento dei microbi.

TEORIA DEI BLASTEMI DI ROBIN. — Sebbene Robin non abbia pubblicato nulla recentemente (almeno a nostra cognizione), a proposito della sua opinione sul valore della teoria dei microbi, alcuni de' suoi allievi hanno messo avanti la teoria esposta dal maestro in libri la cui pubblicazione risale a dieci o venti anni.

Per Robin, ogni cellula non nasce da un'altra cellula, sotto forma di gemma, d'uovo o di spore. Certamente la *generazione spontanea* a spese

(1) « Ann. un. Med. » 1886, CCLXXVII, 66.

d'elementi d'origine esclusivamente *minerale* non esiste; ma questa generazione, questa *genesi*, si fa giornalmente a spese di una materia organizzata, vivente, ma liquida ed amorfa, che deriva da altre cellule preesistenti. È questo liquido che Robin chiama *blastema*. Il blastema è l'eccesso della sostanza nutritiva, organizzata delle cellule, che quest'ultime esudano intorno ad esse; nuove cellule possono formarsi, di tutto punto, a spese di questo blastema, senza derivare da una cellula piuttosto che da un' altra. È in questa maniera che si producono, secondo Robin, i globuli del pus che sono una nuova creazione, il risultato dell'organizzazione di un liquido in tutti gli organi, e niente affatto il prodotto del rigonfiamento, della proliferazione e della gemmazione delle cellule preesistenti, come si ammette in altre teorie e segnatamente in quelle di Schiff e Cohnheim.

Ciò posto, l'origine di tutte le malattie sarà in un'alterazione chimica o fisiologica dei blastemi, che producono tanto delle cellule normali proprie a sostituire quelle che muojono per logorio naturale degli organi, come delle cellule patologiche e dannose, sia per il loro numero eccessivo come nell'infezione purulenta, sia per la loro speciale natura come nel tubercolo e nel cancro. Ma lasciamo parlare lo stesso Robin: « La causa de' disturbi morbidi è dovuta a cambiamenti sopravvenuti nella quantità e nella natura dei principj immediati della sostanza stessa dei tessuti e degli umori. *Sono in allora queste alterazioni che rendono possibile lo sviluppo di spore di piccolissimo volume.* La moltiplicazione dei vegetali microscopici è un epifenomeno e non la causa determinante ed anche scientifica. *La presenza del parassita vegetale è una complicazione presa per la causa.* » (*Histoire naturelle des végétaux parasites de l'homme*, 1853, p. 287).

Questo è stato scritto or sono trent'anni, ed è permesso di chiederci se gli immensi progressi compiuti da quell' epoca in poi, non hanno modificato alquanto l'opinione dell'Autore. Jousset de Bellesme ha egli il diritto di impadronirsi oggidì di quelle parole e di parafrasarle nel modo seguente (1): « Il microbo, quand' esso esiste realmente, non è che un epifenomeno, e non sarebbe troppo ardire il pretendere che nessun nuovo elemento interviene nè nel vajuolo, nè nella scarlattina, nè nel tubercolo, ma che *in questo caso non hanno luogo che delle esagerazioni, delle proliferazioni di elementi normali,* i quali SOTTO L'INFLUENZA DI CONDIZIONI AFFATTO OSCURE, si sviluppano in un modo affatto insolito?... »

La definizione che dà Jousset de Bellesme non è quella delle malattie contagiose, bensì quella delle malattie che si riuniscono sotto il nome volgare e generale di *cancri*. Ciò significa ch'egli assimila queste

---

(1) *Notes et souvenirs sur Cl. Bernard* « (Revue internationale des Sciences biologiques, 188?, II, p. 44?).

malattie ai cancri? Ma una tale assimilazione è impossibile: ognun sa che il cancro non è contagioso; questo solo fatto scava un abisso tra i due generi di malattie. Non solo il cancro non è nè contagioso, nè incculabile, ma altresì esso non è ereditario che in *un decimo* circa dei casi: il contrario si verifica per la tubercolosi, malattia contagiosa, *perchè essa è una malattia a microbo*, e che si può dire ereditaria in *nove decimi* dei casi.

Dunque la teoria di Jousset de Bellesme non spiega nulla, e rasenta assolutamente la questione poichè essa nulla dice nè del contagio, nè della virulenza, e questo è precisamente il punto essenziale che tratta di chiarire. Ma torniamo alla teoria di Robin.

Dicendo che il microbo non si sviluppa che nei tessuti già alterati, Robin non è così lontano dalla teoria parassitaria quanto i suoi allievi lo pretendono. Che importa che il microbo non sia che una complicazione, un epifenomeno, se questo fenomeno secondario domina tutta la malattia e gli imprime il suo carattere pericoloso, la sua natura contagiosa e virulenta? Nella puntura della vipera, non è la morsicatura dei denti dell'animale che riesce pericolosa, bensì l'introduzione del veleno che cola durante la morsicatura, cioè l'epifenomeno: lo stesso è della puntura anatomica.

Due uomini sono colpiti da polmònia nelle stesse circostanze: il primo guarirà facilmente perchè non ha che 30 anni, il secondo è quasi fatalmente condannato perchè ne ha 75; si dirà ch' egli è morto per vecchiezza e che la polmonia non è che un' epifenomeno?

L'oidio e la filossera hanno invaso le nostre vigne esauste da una coltura intensiva; si negherà perciò che l'oidio e la filossera non costituiscono due malattie pericolosissime, e si dirà che sono degli epifenomeni?

È quindi evidente che la teoria di Robin, come i suoi allievi ce la presentano (esumandola da scritti che risalgono a venti o trent'anni) non è più al corrente della scienza, ed in tutti i casi non è applicabile alle malattie virulenti e contagiose.

TEORIA DI CHARLTON BASTIAN E DEI MEDICI INGLESI DELLA SUA SCUOLA. — Questa teoria del contraddittore più ardente dei Tyndall e dei Pasteur trovasi sviluppata negli scritti di Lewis e Lionello S. Beale. Essa differisce appena dalla precedente. Per Lewis « è di tutta evidenza che i microfiti del sangue non sono che degli epifenomeni; che il cambiamento dei liquidi del corpo si fa prima che si possa scoprire la minima traccia della loro presenza (1). » Come si vede, è la teoria di Robin.

Beale è più esclusivo e più assoluto ancora (2). Per lui, le particelle solide del vaccino non sono dei bacteri o dei micrococchi, ma dei *bio-*

---

(1) *Les Microphytes du sang,* ecc. Parigi, Doin, 1881, pag. 88 e 93.
(2) *The microscope in medicine,* 4.ª ediz., Londra, 1882.

plasti, od elementi figurati derivati dalla materia vivente della vacca, e sono questi bioplasti che costituiscono i contagi effettivi di tutte le malattie virulenti: i bioplasti sono le particelle piccolissime della materia vivente dello spazio infestato dalla malattia. Il contagio è un *bioplasma* e « ogni specie di bioplasma contagioso manifesta la sua propria azione specifica e soltanto quest' ultima. » Lascieremo ad altri la cura di ammirare e parafrasare questo gergo scientifico, che sembra fatto per riportarci indietro di parecchi secoli; ma noi faremo osservare che questa teoria di Beale si accosta alquanto ad un' altra teoria assai più seria e assai più completa, di cui ci rimane a parlare.

TEORIA DEI MICROZIMI DI BÉCHAMP. — In questa teoria non è un blastema liquido che si modifica nelle malattie, bensì un blastema organizzato e solido, paragonabile al sangue, e costituito da piccolissime particelle di materie viventi che sono i *microzimi*. I *microzimi* sono quelle granulazioni elementari che veggonsi col microscopio nelle cellule ed in tutti i liquidi dell'economia; sono essi, e non le cellule ove s'incapsulano, i veri agenti di tutte le funzioni dell'organismo. Si è secretando un liquido chiamato *zimasi* o fermento, e che continuamente li circonda (costituendo con essi quell' insieme che si chiama *protoplasma*) che questi microzimi operano le varie trasformazioni il cui scopo finale è la nutrizione di questo organismo. Non sono dei parassiti venuti dal di fuori quelli che producono le malattie virulenti e contagiose, sono gli stessi microzimi, per un pervertimento del loro normale funzionamento: essi secernono allora una zimasi viziata e si trasformano in micrococchi ed in bacteri che a torto si credono corpi stranieri, mentre essi non sono che il risultato della particolare evoluzione dei microzimi che preesistevano nei nostri tessuti.

Ma ciò non è tutto: questi microzimi sono imperituri. Nei nostri organi, le cellule muojono e si rinnovano, ma i microzimi ch'essi contenevano non fanno che associarsi con altri microzimi per costituire nuove cellule. Dopo la morte, sono essi che, colla loro trasformazione in microbi, producono la fermentazione putrida, e la loro esistenza si prolunga molto al di là di quella degli organismi de' quali essi fanno temporariamente parte. Così i microzimi della creta, che provengono certamente dai tessuti degli animali e delle piante di quest'epoca, dopo un riposo di parecchie migliaja di secoli, sono ancora viventi e suscettibili di trasformarsi in bacteri quando si fornisce loro un liquido nutritivo conveniente, come l'ha dimostrato Béchamp.

Questa teoria è incontestabilmente molto seducente, e dà la spiegazione di un ben maggior numero di fatti che non le teorie precedenti, ma fra questi fatti ve ne sono di quelli coi quali è impossibile metterla d'accordo, mentre la teoria parassitaria li spiega facilmente; tali sono, per esempio, il fenomeno della putrefazione cadaverica ed i buoni effetti della medicazione secondo il metodo Lister, o della chiusura delle piagne di Guérin.

Robin, nella sua teoria dei blastemi, ammettava anche che la putrefazione cadaverica si operava senza l'intervento di un agente esterno.

Ma è noto oggidì che i cadaveri sottratti ai germi dell'aria si mummificano senza putrefare. Tal'è il caso pei corpi che si sono conservati, da parecchi secoli, nella cripta sotterranea di una delle chiese di Bordeaux, e che senza alcuna preparazione antisettica passarono lentamente allo stato di mummia. Molti sotterranei e caverne, dove l'aria è secca e ad una temperatura invariabile, presentano delle condizioni favorevoli a questa mummificazione, senza dubbio perchè questo mezzo è improprio alla vita dei vegetali inferiori.

La teoria dei microzimi spiega la trasmissione delle malattie per mezzo degli elementi figurati dei virus, mentre il liquido filtrato di questo stesso virus è senza danno: sotto questo rapporto, essa è più in accordo coi fatti che non la teoria dei blastemi; ma essa non spiega gli effetti della chiusura o della stacciatura dell'aria nella medicazione secondo il metodo Guérin e quelli dell'acido fenico nella medicazione Lister. Infatti se i microzimi virulenti sono nel corpo dell'ammalato e non vengono dall'esterno, difficilmente si comprende come questo processo possa essere di qualche utilità. Si comprende facilmente che questa stacciatura dell'aria la quale non arresta che le *particelle solide dell'aria,* ma lascia passare l'aria stessa, non agisce che allontanando *qualche cosa* che si trovava in sospensione nell'atmosfera, e questo *qualche cosa* non può essere che gli organismi figurati, od i germi dell'aria.

TEORIA DELLE PTOMAINE — La scoperta di speciali alcaloidi nel pus, fatta da Panum (*septina*), poi nei cadaveri e nelle materie in putrefazione da F. Selmi e Gautier (*Ptomaine*), è stata l'ultima risorsa alla quale si sono aggrappati i partigiani della teoria dei *virus* non organizzati. Si pensò che queste ptomaine, od alcaloidi tossici, erano il prodotto di alterazioni cadaveriche o morbide puramente chimiche che si compiono nei tessuti e nei liquidi dell'economia all'*infuori di qualunque intervento dei microbi.* Questo concetto a *priori* non differisce in realtà dalla teoria dei blastemi di Robin. Se lo si ammette, tutti i microbi patogeni si trovano assimilati al *Bacillo del Jequirity* di Sattler, che vive e si sviluppa egli è vero nel succo tossico dell'*Abrus peccatorius,* ma *non entra per nulla,* come ha dimostrato Klein, nella congiuntivite artificiale che si provoca mercè di questo liquido.

Ma questa teoria delle *ptomaine senza microbo* non regge davanti allo studio imparziale dei fatti. È vero che si può, con una conveniente filtrazione, separare la ptomaina dal suo microbo, ma la reciproca (come nel caso del *Jequirity*) è impossibile. Questo microbo separato dal liquido primitivo e trasportato in brodi di colture successive, in modo da ottenerlo *puro* da ogni elemento straniero, continua a produrre la ptomaina che lo caratterizza e ch'esso fabbrica di tutto punto a spese del liquido di coltura, come lo dimostrano le recenti esperienze di Gabriele Pouchet sulla ptomaina del colera. Non vi è più ptomaina senza

microbo speciale, come non v'ha ergotina senza *Claviceps purpurea* od aceto senza *Mycoderma aceti*.

LA TEORIA DEI MICROBI DI PASTEUR È LA SOLA CHE SPIEGA TUTTI I FATTI. — La teoria dei microbi è la sola che non sia obbligata di ricorre a quelle vaghe espressioni delle quali s'accontentava l'antica medicina per spiegare il contagio delle malattie, e di cui ancora s'accontenta Jousset de Bellesme quando parla di *condizioni affatto oscure* nella produzione di queste malattie. Tutte queste espressioni di *miasmi*, di *virus*, d'*effluvi*, ecc., in uso sono almeno vent'anni, per indicare questo *qualcosa di ignoto* che costituisce il *contagio*, non potevano definirsi che ricorrendo ad una « azione catalica » che non aveva altra utilità che quella di far retrocedere la soluzione del problema e di sostituire una incognita ad un' altra incognita (1). La teoria parassitaria se non avesse avuto altro vantaggio che quello di sbarazzarci dai « miasmi » e dagli « effluvi, » e sopratutto dalle « azioni catalitiche » avrebbe già fatto fare un passo immenso alla scienza. A cominciare dal giorno in cui venne dimostrato che i miasmi e gli effluvi, come i *virus*, altro non erano che i germi dell'aria, cioè i microbi e le loro spore, tutta la patologia si è trovata rischiarata da viva luce, della quale si possono misurare i beneficj dal numero dei lavori compiuti in questa direzione da meno di dieci anni.

Questa teoria ci diede la chiusura delle piaghe di Guérin, la medicazione antisettica di Lister, il nuovo vaccino di Pasteur, e queste tre grandi scoperte basterebbero ad immortalare questa ipotesi, supponendo ch'essa non sia che una ipotesi. Quali sono i progressi fatti nella scienza che le teorie contrarie possono portare alla loro adozione di fronte a quelli della teoria dei microbi? Noi non ne conosciamo, e ciò basta per giudicarle.

Del resto la teoria dei microbi è uscita ormai da quella fase primitiva in cui si poteva considerarla come una semplice ipotesi, per entrare nel dominio dei fatti precisi. — Prima che una malattia da infezione sia considerata come dovuta alla presenza di un microbo specifico, è indispensabile ch' essa sia stata sottoposta alla prova delle quattro regole seguenti, nettamente stabilite da Koch:

1.ª Bisogna che il microbo in questione sia stato trovato sia nel sangue, sia nei tessuti dell'uomo o dell'animale malato o morto della malattia;

2.ª Questo microbo preso in questo mezzo (il sangue od i tessuti, secondo il caso), e coltivato artificialmente fuori del corpo dell'animale,

(1) Vedi per esempio l'articolo MIASMI nel *Dictionaire di Nysten, Littré et Robin* (edizione del 1864): « I miasmi sono costituiti *dalle sostanze organiche dell'aria* sotto diversi stati di modificazioni cataliche. » Le parole sottolineate lo sono dello stesso Robin. Vedi anche le parole EFFLUVI, CATALITICH, VIRUS, ecc., dello stesso dizionario.

dev' essere trasportato da coltura a coltura per parecchie generazioni successive onde impedire l'introduzione di qualunque altro microbo in queste colture, in modo da ottenere il microbo specifico puro di ogni specie di materia proveniente dal corpo dell' animale che l'ha primitivamente fornito;

3.ª Il microbo, in quel modo purificato da successive colture, introdotto di nuovo nel corpo di un animale sano, ma soggetto alla malattia, deve riprodurre presso questo animale la malattia in questione co' suoi sintomi e le sue lesioni caratteristiche;

4.ª Infine, si deve constatare che, nell' animale così inoculato, il microbo di cui si tratta si è moltiplicato e si ritrova in numero superiore a quello dell' inoculazione (1).

Queste quattro condizioni sono necessarie, ma esse sono sufficienti, e, nello stato attuale della scienza, si possono considerare come adempiute per un numero già imponente di malattie: il sangue di milza, il colera dei polli, il rosso dei porci, il moccio, il vaiuolo, la tubercolosi, l'erisipele ed anche il colera asiatico. Sono queste, certamente delle malattie a microbi nel pieno senso della parola.

L'opposizione che la teoria dei microbi incontra in patologia non è nuova e non ha nulla che ci deve maravigliare: in tutte le epoche la medicicina ha mantenuto le sue vecchie tradizioni ed ha rinunciato penosamente al vedere nella malattia qualcosa di misterioso come ai tempi dell'antica teurgia, della quale gli indovini ed i moderni stregoni sono l' ultimo avanzo. La teoria parassitaria è senza dubbio troppo semplice e troppo naturale perchè si creda doverla accettare senza contestazione; ma le sue precedenti conquiste sono di buon augurio per l'avvenire. È necessario il ricordarlo? In principio di questo secolo la teoria parassitaria della scabbia incontrò la stessa opposizione; qual' è il medico che oggi dubita che il *Sarcoptes scabiei* sia la sola causa della malattia? Un po' più tardi, verso la metà del secolo, quando si constatò la presenza dei microfiti particolari nella maggior parte della pelle, nessuno volle credere all' importanza di questa scoperta, e nullameno vi sono pochissimi medici che ormai negano che questi microfiti siano la principale o, per meglio dire, la sola causa di questa malattia.

Parimenti quando si veggono, nel sangue di milza, il torrente circolatorio e tutti gli organi infarciti di bacteridi (*Bacillus anthracis*), è egli permesso il negare che questa malattia sia essenzialmente parassitaria? Questi bacteridi essendo esseri viventi che crescono, si riproducono e pullulano con una grande attività, si negherà che la loro presenza non costituisce un pericolo immediato, sopratutto ora che si sa ch'essi fabbricano, a spese dell'organismo, un veleno violento (ptomaina) che penetra là dove il bacteridio non penetra? Si dirà che i bacteridi non

(1) Koch. *Die Milzbrand-Impfung.* Berlino, 1883.

sono qui che un « epifenomeno, » cioè una complicazione senza importanza e della quale non vi è luogo ad inquietarsène?

Ciò che qui diciamo del sangue di milza, potremmo dirlo di qualunque altra malattia: della difterite, del vaiuolo e della febbre intermittente. E noi non temiamo di anticiparlo, i nostri strumenti sarebbero troppo deboli per mostrarci gli organismi che sono la causa di queste malattie, che la ragione soltanto ci forzerebbe ad ammetterne l'esistenza, dietro ciò che sappiamo in generale del progresso e della natura delle malattie contagiose. Chi dice contagio, dice microbo: ed è la semplicità stessa di questa teoria che le imparte il suo alto valore e che ci permette di considerarla come l'espressione stessa della realtà.

Che importa il discutere sulla questione di sapere se il microbo è il contagio stesso o se non è che il veicolo od il portatore?; s'esso agisce per sè medesimo o soltanto per le ptomaine che produce?; se esiste un microbo specifico per ciascuna specie di malattia o se questo microbo è suscettibile di trasformarsi, come qualunque essere vivente, secondo la natura del mezzo nel quale si nutre? Sono delle questioni secondarie, il cui avvenire ci darà certamente la soluzione, ma che non colpiscono per nulla il principio stesso della teoria parassitaria. Questa teoria è recentissima: ogni giorno apporta una nuova pietra all'edificio, ma non si può esigere ch'esso sia già completo in tutte le sue parti: i progressi della scienza potranno modificarlo nei suoi dettagli, ma ciò che si può affermare si è, che la base rimarrà, perchè riposa sull'interpretazione semplice e naturale dei fatti.

Catalogo da Exposição medica Brasileira realizada pela Bibliotheca da Facultade de Medicina do Rio de Janeiro a 2 Dezembro 1884. Rio de Janeiro, Typographia Nacional, 1884, 4. pp. IX, 638.

Questo volume è in certa guisa la prima pagina della *Storia medica Brasiliana:* fa onore alla Facoltà medica di Rio Janeiro che ne promoveva la pubblicazione e al Bibliotecario dott. Carlo Costa che la eseguiva.

L'Indice comprende 8079 articoli divisi in 4 grandi Sezioni. La I Sezione (Sezione generale) comprende 1097 numeri in sei classi:

Storia della Medicina — Dizionari — Biografia — Bibliografia — Gazzette e Riviste — Statistica.

La II Sezione (*Scienze fisiche e chimiche*) del N.° 1098 va al 1524 ed abbraccia 4 Classi: Fisica — Chimica — Idrologia — Farmacia.

La III (*Scienze naturali*) non ha che una sola classe sotto il nome di *Historia natural:* ne fa parte l'*Antropologia:* contiene 677 articoli (N.° 1525-2202). La IV e V Sezione, o delle *Scienze mediche* e *chirurgiche* naturalmente sono le maggiori: dalla pag. 171 si estendono alla 1638, e dal N.° 2202 al 8079. Le due sezioni sono egualmente ricche (1): quella delle *Scienze mediche* incomincia con la *Fisiologia* e finisce con la *Medicina legale:* stanno di mezzo 5 classi, e cioè: Patologia — Anatomia patologica — Clinica medica — Materia medica e terapeutica — Igiene. Le *Scienze chirurgiche* sono divise in 6 classi: Anatomia — Istologia — Patologia chirurgica — Anatomia topografica — Medicina operatoria ed apparecchi — Clinica chirurgica — Ostetricia e ginecologia.

Questa ripartizione in *Scienze mediche* e *chirurgiche* non sarà da tutti approvata, e meno ancora l'aver messa la *Fisiologia* nella 1.ª divisione, e l'*Anatomia* e l'*Istologia* nella seconda: il grande Haller fece meglio quando dell'*Anatomia* e *Fisiologia* faceva una Sezione speciale componendo quell'insigne sua *Bibliotheca anatomica qua scripta ad Anatomen et Physiologiam facientia a rerum initiis* (ad a. 1774) *recensentur.*

---

(1) La Sezione *medica* ha 4043 numeri, e la *chirurgica* 4037.

VARIETÀ

Il terremoto del 27 agosto 1886. — Importa anche ai medici conoscere le *convulsioni della gran madre terra.* Ecco le notizie che ne dà nella *Gazzetta ufficiale* del 2 settembre (N. 205) il prof. Michele Stefano De Rossi, Direttore dell'Osservatorio ed Archivio centrale geo-dinamico.

« Generalmente nel versante Mediterraneo dell'Italia, la scossa avvenne con poca differenza di ore in tutta la lunghezza della regione; e, tranne Napoli, fu pochissimo avvertita.

Fu però invece fortemente indicata dagli strumenti destinati a rivelare le ondulazioni più lente, locchè fu concordemente accertato da noi negli Osservatorii geodinamici di Roma e di Rocca di Papa, in Firenze dal Cecchi e in Viterbo dal Medichini.

Preziosissima e concorde fu pure l'osservazione che potè fare in Roma all'Osservatorio del Campidoglio l'assistente signor dottor Giacomelli.

Egli trovossi a maneggiare il livello per osservazioni astronomiche al momento della seconda scossa, cioè alle 10 h. 59 m. p., e potè vedere le regolari, lente e replicate oscillazioni della bolla del livello, senza punto avvertire il movimento del suolo.

Corse allora ad osservare un lunghissimo pendolo registratore, che trovò infatti oscillante, e vi verificò che nel recente principio della sua oscillazione, avvenuto alle 10 h. 50. m. p. avea tracciato un solco nella sabbia lungo 15 millimetri ed in direzione ESE-WNW.

Il terremoto giunse a Napoli, secondo il Palmieri, alle 10 h. 50 m. 40 s. p.; in Firenze alle 10 h. 53 m. — In generale, dalle osservazioni diverse fatte nel versante Mediterraneo, risulta l'ora media appunto delle 10 53 p., la quale ora congiunta colla bene accertata lentezza delle onde e col predominio di questa nella direzione media fra Levante e Ponente, dimostra che il suolo italiano di questa regione fu colpito dall'onda sismica nel senso della lunghezza, ossia provenendo il moto dall'Oriente.

A questo giudizio corrispondono perfettamente le osservazioni fatte nel versante adriatico. Quivi l'onda sismica si diffuse assai più estesamente al Nord giungendo in forma sensibile fino a Spinea di Mestre,

dove il signor Bellatti nel suo privato Osservatorio raccolse tutti i dati opportuni.

La violenza maggiore del fenomeno fu sperimentata nei paesi e città prossimi al mare e verso il Sud della penisola.

Le onde però furono sempre potentissime e lentissime dappertutto, e ci basti citare l'osservazione fatta dal prof. Papiri in Fermo, il quale vide oscillare l'ago della bussola per un quarto di cerchio, e contemporaneamente l'acqua di una bottiglia sollevarsi entro di essa ed abbassarsi per più di due centimetri.

In pari tempo egli, senza avvertire vera scossa, notava un senso speciale come se venisse a mancargli il terreno sotto i piedi, similmente a ciò che avviene in barca col mare alquanto agitato.

Moltissimi infatti sono i racconti di persone che, anche senza avvertire la scossa in Italia, hanno però sofferto il così detto mal di mare.

Anche nel versante Adriatico predominò la verifica delle onde sismiche fra E ed W, accentuandovisi però maggiormente che nel versante Mediterraneo anche quelle di N-S. È chiaro quindi che, lungo la zona adriatica, il terremoto giunse più poderoso provenendo sempre dall'Oriente, e segnatamente da un punto parallelo al Sud della nostra penisola.

Posto tutto ciò, i telegrammi della Grecia ci fanno facilmente riconoscere il centro ed il radiante della scossa nella penisola della Morea. Ed ivi considerando la linea che formano i paesi maggiormente danneggiati, è abbastanza pur chiaro che il radiante principale coincide con un asse geologico della penisola suddetta diretto dal Nord al Sud e probabilmente nella valle del fiume Eurotas.

Un Succi di cinque secoli fa. — I lettori degli *Annali universali di Medicina* ebbero, sono già sei anni, a proposito del famoso dottor Tanner notizie di lunghi digiuni, e furono anche esaminate le condizioni nelle quali si possa *vivere senza mangiare* (1): ora, cogliendo l'occasione d'un nuovo digiunatore, ricordiamo il caso consimile seguito a Venezia verso la metà del secolo XIV. Anche quegli era un romagnolo, e più volte andava ripetendo l'esperimento di stare una quaresima interamente digiuno non bevendo che acqua: là pure fu messo alla prova in luogo chiuso; se non che invece di medici vigilanti e curiosi, ci badavano il Vescovo, l'Inquisitore e la Questura di Venezia, poichè quella era cosa che allora, più che alla medicina, dava

(1) « Ann. un. Med. » 18 0, CCLI, 537.

da pensare all'autorità religiosa ed alla civile. Il Paulozzo vinse la prova: ne fa fede un cronista testimone *de visu* e che anche parlò con il dabben uomo; il quale poi rifacevasi, trascorsi i quaranta giorni, del patito digiuno, con solenni mangiate. Il Succi farà poi altrettanto?

« Eo tempore (A. 1340) fuit Venetiis quidam Ariminensis, nomine Paulocius, homo simplex et bonus, qui pluribus quadragesimis stetit, quod non comedit; sed solum bibeat aquam tepidam. Hic captus est per Episcopum, aliquando a dominatione Venetorum, aliquando ab Inquisitoribus Fidei, et positus in loco clauso, ut probaretur, utrum esset verum: quod ita inventum est. *Hunc ego vidi, et allocutus sum, cum starem in Monasterio Sancti Georgii Maioris;* sed completa quadragesima comedebat ultra modum. »

(Chronicon regiense ab a. MCCLXXII usque ad MCCCLXXXVIII auctoribus Sagacio et Petro de Gazata Regiensibus. In: *Muratori,* Rer. ital. Script., XVIII, 55),

Probabilmente l'esperimento rimarrà oggi, come allora, senza profitto per la scienza: che tale rimanesse nella prima metà del trecento non può recare meraviglia; non dovrebbe essere così nella seconda metà del mille e ottocento. Ma non sempre si trova l'*homo simplex et bonus* del cronista reggiano.

La Società medico-chirurgica di Bologna, che avrebbe voluto fare dell'esperimento del Succi un soggetto di studio, insistendo specialmente sull'esame delle orine e delle feccie, non ebbe accolta dal Succi medesimo la sua proposta.

La pellagra. — *Nuovi studii bacteriologici del prof.* GIUSEPPE CUBONI. Relazione al Regio Istituto Veneto, del dott. cav. Cesare Vigna. — Trattandosi di un argomento della massima importanza igienica, a cui sono oggidì con tanto impegno rivolte le provvide sollecitudini del Governo e le severe investigazioni della scienza, allo scopo filantropico di arrestare un morbo che miete tante vite fra la classe più laboriosa e proficua della società, quella voglio dire dei lavoratori dei campi; di un argomento, col quale serbano le più essenziali attinenze e pratiche e scientifiche le ordinarie mie occupazioni, sia per il contingente assai ragguardevole che la pellagra offre di continuo al Manicomio (in guisa da rappresentare colle relative forme frenopatiche, nei prospetti statistici, oltre la metà della cifra complessiva della sua popolazione) sia per tutte le attendibili misure profilattiche, cui deve di mano in mano proporre qualche membro relatore di questa commissione provinciale all'uopo espressamente instituita; trattandosi in-

fine di un argomento ventilato già da questo medesimo Istituto per opera di una commissione eletta nel suo seno, la quale (onde esaurire un incarico governativo, nei riguardi sanitari di tutte le venete provincie) gli diede altra volta un largo sviluppo con tre relazioni dottissime lette nelle adunanze 4 agosto 1850, 16 febbraio e 2 agosto 1852; credo opportuno, per non dire doveroso, di rendere noti i risultati delle osservazioni e degli studi sulla bacteriologia della pellagra fatti testè dall'esimio signor Giuseppe Cuboni, professore di patologia vegetale presso la scuola di viticoltura e d'enologia in Conegliano, all'oggetto di determinare con precisione scientifica la causa tuttora controversa della medesima malattia.

Ed invero, malgrado gli studii con tanto fervore praticati in questi ultimi tempi da valenti medici ed igienisti, non si è raggiunto ancora un completo accordo sul problema etiologico di tale affezione, come dimostrai nella mia *Relazione sulla pellagra nella provincia di Venezia,* estesa d'ordine prefettizio e pubblicata dal Ministero d'Agricoltura negli annali relativi.

I pellagrologi infatti, a questo riguardo, si possono tuttavia dividere in tre categorie; gli *unicisti*, i *dualisti* e i *pluralisti.*

I primi, seguendo le orme del Ballardini, medico provinciale di Brescia, ne riconoscono per sola ed esclusiva causa l'uso dietetico del grano saraceno ed avariato, ed hanno per loro antesignano l'illustre mio collega prof. Lombroso, cotanto benemerito anche in tale materia per una lunga ed elaborata serie di studii, osservazioni ed esperienze; il quale, com'è ben noto, considera la malattia come l'effetto di un lento avvelenamento, e sostiene con rara sagacia e profonda dottrina le proprie convinzioni.

I dualisti accettano l'azione venefica, sia del microfito, sia della pellagrozoina, ma vi aggiungono la nutrizione offerta al villico dal grano turco sproporzionata al largo e quotidiano disperdimento di forze.

I pluralisti prendono a calcolo tutte le altre cause concorrenti a rendere misera e penosa la vita del contadino, l'insolazione, i pesanti lavori campestri, le case umide e male aereate, le vesti insufficienti, il sudiciume della persona, l'uso per bevanda di acque stagnanti, i patemi d'animo; a dir breve, quel complesso di cose che costituisce la miseria fisiologica.

La pellagra infatti, fino dalle prime epoche della sua comparsa venne denominata per antonomasia il male della miseria, *morbus miseriæ.* — Ma la sola miseria non spiega il fatto solenne di una individualità nosologica così specifica.

Ci sono paesi in Europa, dove il popolo di campagna muore di fame,

e non ha pellagra; ed in Italia i territorii nei quali infierisce tal morbo non sono quelli in cui il popolo rurale si nutre peggio. Così il Lombroso.

Miseria (scriveva il Coletti in una sua nota sulla pellagra alla Società d'incoraggiamento di Padova) v'ha pur troppo su tutta la faccia della terra, e più squallida di quella che patiscono i contadini delle tre nazioni naturalmente più ricche del mondo, quali sono l'Italia, la Francia e la Spagna. Se la pellagra dovesse esistere dovunque esiste miseria, quel perimetro funestato finora dalla sua presenza, soverchiando ogni latitudine, s'allargherebbe in modo sconfinato e spaventoso (1).

Nella miseria delle genti pellagrose deve racchiudersi dunque un lemento speciale che non si verifica nelle altre miserie, e nel quale deve consistere la causa precipua del morbo.

E fu appunto per una determinazione vieppiù precisa di questa causa che il chiarissimo prof. Cuboni ebbe mandato dal Ministero di continuare nel suo laboratorio le ricerche sui micromiceti del grano turco in rapporto alla pellagra le quali egli aveva già iniziate con altri pregevoli lavori, ed eseguì da ultimo coll'assistenza e cooperazione del distinto medico dott. Zamboni anche sopra dodici pazze pellagrose ricoverate nel Manicomio centrale di San Clemente da me diretto.

Eccovi ora le risultanze ottenute dall'illustre professore, come dalla relazione da lui fatta alla Direzione generale dell'agricoltura.

Mercè il nuovo microscopio Reichert con oggettivo ad immersione omogenea e condensatore d'Abbé e mercè gli apparecchi di coltura uso Koch, egli ha potuto seguire una doppia serie di ricerche, di cui le une avevano per oggetto lo studio dei micromiceti che s'incontrano nel mais guasto, le altre l'esame bacteriologico della pelle, del sudore, del sangue, delle orine e delle fecce dei pellagrosi.

1.° La prima serie di ricerche lo condusse a confermare pienamente i risultati già annunziati in precedenti pubblicazioni, che sono i seguenti:

a) Nel mais guasto s'incontrano diversi fungilli, come *Penicillum*, *Clodosporium*, *Rhyzopus nigricans*, *Fusarium* e soprattutto poi l'*Oospora verticilloides*; ma nessuno di questi è capace, nelle condizioni ordinarie in cui il grano turco è conservato, di determinare gravi

(1) Questo perimetro si estende dal 42° al 46° di latitudine, e comprende un'area quadrata in Europa di miglia italiane 1380, e questa è costituita dall'Italia superiore e centrale, dalla Francia occidentale e meridionale, dalla Spagna settentrionale, dal Banato e dai Principati danubiani.

alterazioni nel grano stesso: l'organismo che danneggia il grano avariato è un bacterio che s'incontra in grande quantità e costantemente nel mais guasto e che dal prof. Majocchi è stato segnalato e descritto col nome di *Bacterium maydis*;

b) Nel grano fortemente avariato il *Bacterium maydis* si può osservare direttamente preparando al microscopio un po' di fecola presa nell'interno e nella parte più tenera della cariosside. Il modo più sicuro però per distinguere il grano avariato da quello sano si è di inumidire con acqua ordinaria alcuni grani (ovvero la farina) e di conservarlo in un ambiente umido alla temperatura di 25°:30° c.; se il grano è avariato, dopo 6-8 ore si avvertirà lo sviluppo dei gas nauseabondi della putrefazione; se il grano è sano, la putrefazione non comincierà a mostrarsi che dopo 24-30 ore;

c) Il *Bacterium maydis* si sviluppa esclusivamente nel grano turco che non sia secco, e a pari condizioni di preferenza in quello non ben maturo. La mancanza di umidità ne arresta completamente lo sviluppo, senza però che il bacterio ne muoia, e quindi il grano che sia stato una volta bene disseccato e che possa venir rimesso in un granaio umido può ancora andar soggetto alla malattia;

d) Il *Bacterium maydis* resiste a temperature considerevolmente elevate (98°-100° c.), così che nella polenta, se fatta con farina avariata, sopravvivono ancora i germi dei bacteri; ed un frammento di tale polenta già cotta e bollente, raccolto colle convenienti precauzioni e posto in un tubo sterilizzato, dà origine ad una grande quantità di bacteri, quasi altrettanto rapidamente come se il riscaldamento non avesse avuto luogo. Lo stesso esperimento, ripetuto con un pezzetto di polenta fatta con farina sana, dà un risultato negativo; vale quanto a dire, la polenta rimane sterile.

2.° Quanto poi alle ricerche sui pellagrosi, eseguite sopra 40 individui d'ambo i sessi, di diverse età e in differenti stadii della malattia, egli riuscì ad ottenere, dal punto di vista bacteriologico, i seguenti risultati:

a) Sulla pelle escoriata dalle mani, sulle labbra, nel sudore s'incontrano i soliti bacteri, *Leptothrix, saccaromiceti*, ecc., come si rinvengono sulla pelle dei sani.

b) L'esame del sangue è stato fatto colla maggiore accuratezza possibile, onde verificare l'asserzione del professore Majocchi, cioè, se nel sangue dei pellagrosi, in certi stadii della malattia, si osservino dei bacteri. Il reperto del Cuboni finora è stato in tutti i casi negativo. Il sangue raccolto mediante una piccola incisione, eseguita colla lancetta sull'avambraccio, veniva esaminato immediatamente al microsco-

pio, e una goccia ne era posta in coltura entro tre ambienti nutritivi diversi, cioè: I, nell'agar-agar, II, nella gelatina peptonizzata, III, nel siero di sangue coagulato.

Come si è già detto, nell'osservazione immediata del sangue fresco, egli non riuscì in nessun caso ad osservare la presenza di forme bacteriodiche.

Delle colture poi circa nove decimi sono rimaste sterili; in quei tubi dove si sono sviluppate colonie di bacteri, questi erano di specie diversa nei diversi casi, e quindi è da ritenere per sicuro che i germi ne provenissero non già dal sangue, ma bensì dall'aria, che, come tutti sanno, troppo spesso inquina le colture, specialmente quando queste si eseguiscono nell'atmosfera viziata di un ospedale.

In una serie parallela di colture identiche eseguite con sangue tratto da giovani sani (alcuni suoi scolari) ebbe circa la stessa proporzione fra le colture rimaste sterili e quelle che hanno dato bacteri.

c) L'esame dell'orina venne eseguita cavandola direttamente dalla vescica orinaría dei pellagrosi, mediante la siringazione. Tale orina non solamente si mostrava esente da bacteri esaminata immediatamente al microscopio, ma alcune goccie poste in coltura nell'agar-agar rimasero sterili. Inoltre una certa quantità della stessa orina in un vaso sterilizzato si conserva ancora oggi, dopo otto mesi, perfettamente limpida ed esente da putrefazione.

d) L'esame delle feccie presenta il maggiore interesse. Da una serie comparativa di ricerche sulle feccie dei sani e quella dei pellagrosi risulta:

1.° Che le feccie dei sani sono costantemente assai meno ricche di bacteri di quelle dei pellagrosi;

2.° Che le feccie dei sani contengono sempre parecchie specie di bacteri (nelle colture piatte si ottengono sempre 4-5 colonie diverse per la forma, il colore, ecc.), mentre per contrario le feccie dei pellagrosi contengono esclusivamente una sola specie che presenta la più perfetta rassomigiianza col *bacterium maydis;*

3.° Che anche le proprietà biologiche (forme della colonia nelle colture, resistenza al calore, persistenza nella forma e nelle dimensioni) (concorrono a far ritenere il bacterio delle feccie identico col *bacterium maydis*, il quale introdotto nella polenta avariata, trova nell'intestino condizioni favorevoli al suo sviluppo, e si moltiplica in enorme quantità, producendo così una vera micosi intestinale.

Questo fatto è senza dubbio il più notevole che il valente sperimentatore sia riuscito a mettere in evidenza, studiando i pellagrosi dal punto di vista bacteriologico, e giova a gettare una nuova luce sul problema eziologico della pellagra.

Infatti, accertata nei pellagrosi questa micosi intestinale dovuta all'eccessivo sviluppo del *bacterium maydis,* s'intende facilmente come questa possa essere la cagione di molti, se non di tutti quei sintomi che sono caratteristici della malattia, e che finora sono stati attribuiti alle cause più diverse.

È importante notare che fra questi sintomi, quelli intestinali sono i primi a manifestarsi nell'esordio della malattia, e neppure in appresso mancano mai, come diarree, catarri intestinali, bruciori di ventre, ecc.

Gli altri sintomi che si manifestano in seguito, come desquamazione delle pelle, vertigini, allucinazioni, ecc., non sono, ad avviso dell'Autore, che fenomeni riflessi, i quali accompagnano molto spesso i disturbi gastro-enterici, come, per esempio, nel caso degli elminti.

A lui mancò finora il modo di riconoscere quali rapporti contraggono le colonie di *bacterium maydis* colla mucosa intestinale; potendo studiar bene questo punto, s'intenderebbe probabilmente qual parte hanno gli stessi bacteri nell'impedire le regolari funzioni di digestione e di assorbimento, e come in fin dei conti siano poi essi le cause di quella generale denutrizione che taluni (a torto, secondo lui) sostengono doversi attribuire alla esclusiva nutrizione con granturco.

Nessun dubbio poi che questi bacteri esercitino sul contenuto intestinale il loro potere fermentante: ciò, se non lo fosse da altro, è dimostrato dallo sviluppo di gas fetidi che le fecce fresche dei pellagrosi tramandano. Nulla di più probabile che tra i prodotti di questa fermentazione prendano origine altri prodotti venefici (come alcaloidi o ptomaine) l'assorbimento dei quali può essere la causa di parecchi dei curiosi fenomeni che si manifestano nel decorso della pellagra.

Come si vede (e sarebbe anche questo un importantissimo risultato dovuto alla singolare perizia del distinto sperimentatore) il fatto della *micosi-gastro-enterica* permette, fino ad un certo punto, di conciliare le teorie opposte di coloro che interpretano i sintomi della pellagra come conseguenza di una insufficiente alimentazione e di coloro che spiegano invece i medesimi fenomeni come conseguenza di un avvelenamento.

Il centenario di uno scienziato. — Parigi e la Francia hanno festeggiato testè il compimento del centesimo anno d'uno dei più illustri scienziati viventi, il grande chimico Michele Eugenio Chevreul, direttore del *Museum.*

Chevreul nacque il 31 agosto 1786 ad Angers, nella casa n. 11, in via della Denx-Hales, sulla quale la Società nazionale di Agricoltura, scienze ed arti ha fatto collocare una lapide commemorativa.

Dopo avere studiato alla Scuola centrale, trasformatasi più tardi in Liceo, si fece ammettere al Collegio di Francia, ove s'incontrò con Orfila, Payen, Bouchardt, Frémy e parecchi altri, che portarono dovunque i frutti di quel ricco semenzaio di scienza e di dotti.

La stima che gli dimostrava l'illustre Vauquelin, che l'aveva avuto seco nella sua fabbrica di prodotti chimici, ed i suoi meriti reali, gli valsero la cattedra di chimica al liceo Carlomagno, e nel 1824 quella di professore di chimica alla manifattura dei Gobelins. e la carica di direttore delle tintorie, dipendenti da quello stabilimento.

Nel 1826 fu ammesso all'Accademia delle scienze, in sostituzione di Proust, e successe nel 1830 al suo maestro Vauquelin nella cattedra al Museo.

Venne poi nominato membro della Società Reale di Londra e presidente della Società d'agricoltura.

La scienza deve a Chevreul un'infinità di scoperte, che sarebbe impossibile ad enumerare. *Le ricerche chimiche sui corpi grassi di origine animale,* che hanno fondato la gloria di Chevreul, comparvero nel 1823.

Egli fu lo scopritore dell'acido fenico, l'inventore della candela s earica, ecc.

Nel 1864 venne nominato direttore del Museo, ove si stabilì in una modesta dimora.

Il gran chimico e dottissimo professore, da quell'epoca tenne i suoi celebri corsi di chimica, lezioni senza interruzione fino all'età di novantott'anni.

Allora, vale a dire soltanto due anni fa, il maestro, sentendosi stanco, si fece frequentemente sostituire da alcuno de' suoi migliori allievi.

L'Amministrazione del Credito Mobil are ha preso a suo carico l'addobbo delle nuove sale del Museo, ove s'inaugura sotto la presidenza del Ministro dell'istruzione pubblica, la statua di Chevreul, eretta nella gran sala di quel rinomato istituto.

La vita semplice del gran chimico è scorsa intieramente nel lavoro più assiduo, sempre esente da ambizione e lontana dai rumori vani e chiassosi del mondo.

Lascito munifico. — Il 1.° settembre fu aperto a Vicenza il testamento del dottor Zanini, ucciso con la spedizione Porro, di cui faceva parte. Il compianto collega lasciava al Comune di Sandrigo 160,000 lire per erigervi un ospitale.

Il cholera alcoolico. — Scriviamo questo titolo pauroso non già quasi un'*etichetta* tolta, come or corre la moda, ad una triste realtà, ma perchè esprime e riassume gli effetti di un flagello che ogni giorno più invade la società moderna e decima le popolazioni; vogliam dire, col vocabolo consacrato dall'uso, l'*alcoolismo;* effetti, per la intensità e per le conseguenze, molto più funesti che non siano quelli del morbo asiatico. Perciò che, lo diciamo alla prima, ben maggiore sia il numero delle vittime dell'*alcoolismo,* come lo dimostrano con terribile evidenza le cifre statistiche.

L'*alcoolismo* — avverte un dotto scrittore in un suo recente lavoro (1) dal quale ci permettiamo spigolare alcune di queste note — per la sostituzione operatasi da mezzo secolo dei liquori distillati alle bevande fermentate ha preso il posto dell'ubriachezza. Se questa è antica quanta il genere umano, l'*alcoolismo* è un flagello affatto moderno. La scoperta dell'alcool, che viene variamente attribuito ai chinesi ed agli arabi, ad Arnaldo di Villeneuve, o a Raimondo Lullo, non risale al di là del XIII secolo: ma fino al 1600 circa l'uso ne rimane limitato alla medicina. Furono, si dice, gli inglesi i quali primi ne usarono come bevanda, distribuendo nel 1581, razioni d'acquavite ai loro soldati che guerreggiavano nei Paesi Bassi. Fatto libero lo spaccio degli spiriti, a mezzo il secolo XVII, la loro produzione e il consumo, poi l'abuso crebbero rapidamente.

Fino al 1840 la maggior parte degli spiriti ricavavasi dalla distillazione delle vinaccie; ma da quell'anno s'introdusse la distillazione dei grani e delle patate, e quando queste furono colpite dalla malattia, si ricorse alle barbabietole e ad altri vegetali.

All'infuori dell'acquavite estratta dai prodotti del vino o dal sidro o dai frutti, tutti gli spiriti ora in commercio sono venefici; in maggior grado quelli estratti dalle barbabietole, dai grani e dalle patate. Le *rettificazioni* cui si assoggettano tolgono loro il cattivo gusto, ma non gli spogliano dei principii venefici.

L'aumentarsi progressivo della produzione e del consumo dell'alcool costituiscono pertanto un vero e grave pericolo per la società moderna.

Oggidì la produzione dell'alcool in Europa e negli Stati Uniti d'America ascende a circa 23 milioni d'ettolitri l'anno: il consumo nei paesi settentrionali dà una media di 10 litri per individuo e per anno! « Il numero delle vittime dell'alcoolismo s'accresce sensibilmente ogni anno, sì da farne un pericolo sociale. »

---

(1) *L'alcool et son rôle dans la vie* par Jules Rochard

Affrettiamoci a soggiungere che per buona ventura nostra, in Italia, il flagello dell'alcoolismo, se non affatto sconosciuto, sia ancora nelle proporzioni di un fatto assai raro e come un'eccezione dell'ubbriachezza.

In Francia il consumo annuo dell'alcool è di 1,444,156 ettolitri, dei quali, secondo un calcolo abbastanza esatto, 960 mila consumati dai bevitori, che formano il contingente dell'alcoolismo.

Nel 1850 la produzione non era che di 900 mila ettolitri.

Nel 1881 ascendeva a poco meno di 2 milioni: nei quali non contavansi che 61 mila ettolitri prodotti dai residui del vino.

Nell'Inghilterra si consumano annualmente 1,924.470 ettolitri d'alcool: litri 6 06, per individuo; negli Stati Uniti il consumo per l'anno 1870, ascese a 3282 mila ettolitri, litri 8 50 per abitante; nella Svezia la media è di litri 10 34 per individuo; di litri 10 60 in Russia; di 16 51 in Danimarca; di 8 56 nel Belgio; 7 nella Prussia: 7 50 nella Svizzera.

L'Italia conta una produzione che secondo le tavole statistiche del 1885 può calcolarsi in 300 mila ettolitri; in grandissima parte consumati nelle industrie.

Il dottor Rochard con computi dedotti con molto rigore, crede di poter fissare in un miliardo la somma delle perdite e spese che l'alcoolismo costa alla Francia in un anno! In quel miliardo entrano per 960 milioni le giornate di lavoro perdute per causa dell'ubbriachezza alcoolica.

La pazzia per l'alcoolismo dà un contingente annuo del 14 per cento sui ricoverati nei pubblici manicomii, ed una spesa di oltre due milioni per mantenimento e custodia.

In proporzione pressochè uguale stanno i suicidi, il 13 41 per cento ciò che dà un altro contingente di circa 900 individui che ogni anno l'alcoolismo uccide.

Giusta i calcoli delle statistiche giudiziarie di Francia, di Germania, dell'Inghilterra e del Belgio, la metà circa dei delitti commessi debbono essere posti sul bilancio dell'alcoolismo. Nel 1877 e 1878 sopra 676 mila crimini colpiti dalla giustizia inglese 285 mila vengono riferiti all'*alcoolismo*.

L'Inghilterra e la Russia nelle loro statistiche segnano colla spaventosa cifra di 100 mila il numero delle vittime che ogni anno vi fa l'alcoolismo.

Per l'America ecco il bilancio esposto, in un suo rapporto, dal Ministro degli Affari Esteri a Washington, signor Everest:

« Nel corso di dieci anni l'alcoolismo costò all'America una spesa

diretta di 3 miliardi, ed una spesa indiretta di 600 milioni; ha spento 300 mila persone; portato nei pubblici ricoveri degli indigenti 100 mila fanciulli; diede alle prigioni 150 mila individui; 10 mila ai manicomii; 1500 assassinii ebbero causa dall'alcoolismo; 2 mila suicidi; 200 mila vedove ed un milione di orfani: furono distrutti coll'incendio 50 milioni di proprietà! »

In nessun paese l'epidemia cholerica mietè tante vittime e cagionò così grandi rovine!

L'abuso dell'*assenzio,* dice uno scrittore francese, ha fatto nell'Algeria più vittime che le palle dei fucili arabi.

L'aumento della produzione dell'aleool, gli effetti disastrosi per le popolazioni, pel carattere, per le forze vive delle società, che conseguono al progrediente abuso, hanno fatto dell'alcoolismo un problema che da qualche tempo vivamente preoccupa le menti degli igienisti e degli uomini di Stato, in traccia di un rimedio. È all'*ordine del giorno* in Germania, nella Francia, nella Svizzera.

Non è qui il luogo, nè avremmo d'altronde competenza a ciò, di entrare nella questione dei rimedii escogitati ed anche tentati. Essa è largamente trattata nello studio sull'alcoolismo che siamo venuti analizzando; ci limitiamo a darne le conclusioni sommarie, che sono:

« Aumentare le tasse sull'alcool, diminuendo a un tempo quelle sulle bevande fermentate.

« Eseguire severamente le leggi che puniscono l'ubbriachezza, e quelle sullo spaccio dei liquori.

« Favorire in ogni miglior modo le Società di temperanza, le conferenze, e tutti i modi di propaganda atti ad illuminare la pubblica opinione, nelle classi più povere, sui danni dell'alcoolismo, sul pericolo sociale che ne deriva (*Gazzetta Ufficiale*, N. 197, 24 agosto 1886).

Produzione mondiale del vino. — Se non va pollo nella pentola, potesse avere l'operajo ed il contadino un litro di buon vino al giorno!

Il voto è forse strampalato? Certo è più lontano dall'utopia, di quello del buon re Enrico IV, e, se si potesse avverare, assai meno malattie si avrebbero, e può anche dirsi molti delitti di meno! Noi siamo sempre stati d'avviso che il miglior modo di combattere l'*alcoolismo* è quello di procacciare al popolo del buon vino a discreto prezzo: e le *Società di temperanza* otterrebbero maggiori frutti di quelli che ottengono, non diremo trasformandosi in *Società enologiche*, bensì con esse alleandosi. Fatto è che quando si beveva di più del buon vino la triste coorte dei moltiformi malanni dell'alcoolismo non s'era distesa,

almeno in Italia, quant'oggi lamentiamo: e l'apparizione dell'*oïdium* segna pur troppo una pagina funesta negli annali della salute pubblica italiana.

Pertanto l'igiene deve salutare con plauso ogni progresso della scienza e dell'arte, che giunga a darci un maggior prodotto di vino, di vero vino s'intende, tale di fatto e non soltanto di nome. L'articolo che segue e che leviamo dalla *Gazzetta Ufficiale* del 12 agosto (N. 187) ci fa sapere quanto se ne produce in *tutto il mondo*: noi lo riferiamo come continuazione del precedente, e con il desiderio, ripetiamo, che il *vino* divenga il correttivo dell'*alcool*.

« La coltivazione della vite, che sino a pochi anni addietro era privilegio esclusivo dell'Europa meridionale e di qualche regione dell'Europa centrale, si è andata estendendo a poco a poco anche in parecchie regioni extra-europee, specie nell'Algeria e nella California. Il Neumann-Spallart calcola la produzione media del vino ad un totale di ettolitri 113,899,410.

In questa quantità complessiva, la Francia entra per 45 milioni di ettolitri, l'Italia per 27, la Spagna per 20. I paesi fuori d'Europa per poco più di un milione di ettolitri.

Queste cifre si debbono riferire alle medie del quinquennio o del decennio che finì col 1832. Volendo instituire una valutazione approssimativa sino al 1885, bisogna ridurre la produzione della Francia a 36,679,000 ettolitri, e calcolare a 34,623,300 ettolitri quella dell'Italia, ed a circa 24 milioni quella della Spagna.

Darebbero cifre alquanto maggiori l'Austria-Ungheria, il Portogallo, la Grecia, l'Algeria, e fors'anche la Serbia e l'Australia. Per le quali ragioni, ed anche perchè il Neumann Spallart nella cifra surriferita non tien conto di altri paesi produttori (come la Turchia d'Europa e d'Asia e parecchie contrade dell'America Meridionale) non crediamo di esagerare affermando che la produzione mondiale del vino debba oscillare fra i 120 ed i 130 milioni di ettolitri. La produzione italiana rappresenta quindi la quarta parte circa della produzione totale.

Il primo posto però spetta tuttora alla Francia, la quale, nonostante le devastazioni della filossera in questi ultimi anni, produsse 28,536,151 ettolitri nel 1885 e 42,209,054 ettolitri in media nel decennio 1875-84. La sola produzione del 1885 fu dunque inferiore alla media dell'Italia. I maggiori guasti si sono avverati appunto nei vigneti che producono le migliori qualità di vino: nel dipartimento della Gironda, ove si fanno i famosi vini di Bordeaux, la produzione media (che prima dell'apparizione della filossera variava da 4,500,000 a 5,250,000 ettolitri) scese nel 1885 a soli 1,076,056 ettolitri; in proporzioni non molto dis-

simili è diminuita la produzione nei dipartimenti finitimi, Dordogne, Charente e Charente inferiore, paesi viniferi per eccellenza. L'Hérault, che dava prima un raccolto medio di circa sette milioni di ettolitri, non ne produsse nel 1885 che 2,148,130. La Borgogna e la Champagne, sebbene assai meno, sono state anch'esse gravemente danneggiate.

Molto considerevole, quantunque di gran lunga inferiore a quella dei tre paesi già nominati, è la produzione dell'*Austria-Ungheria*. Il Neumann-Spallart reca che la media del decennio 1873-1882 fu di ettolitri 7,852,000.

La produzione è però in continuo aumento. Nell'anno 1884 furono raccolti nella sola Ungheria 4,411,391 ettolitri, e 5,422,675 nel 1885.

Il Neumann-Spallart crede che la produzione media dell'Austria-Ungheria possa essere calcolata a circa 8,400,000 ettolitri. Il valore medio della produzione è calcolato a 67,200,000 fiorini. La superficie coltivata a vite è di 204,100 ettari in Austria, e 427,600 in Ungheria. Le regioni più vinifere sono la Dalmazia, l'Istria, il Trentino, la Bassa Austria, l'Ungheria e la Croazia. Nell'Alta Austria, nel Salisburghese, nella Slesia e nella Gallizia la vite è quasi sconosciuta (1).

Segue immediatamente il *Portogallo*, con una superficie coltivata a vite di 204,000 ettari, ed una produzione che varia da quattro a cinque milioni di ettolitri. Le regioni più vinifere sono la valle del Douro, ove si fa il rinomato vino di Porto, e le isole Madera.

La *Germania* ha maggior importanza per le ottime qualità dei suoi vini del Reno, anzichè per la quantità. La produzione totale si fa ascendere a poco meno di due milioni di ettolitri.

Il valore della produzione fu di 310 milioni di marchi nel 1881, ed a 185 milioni nel 1882 (2).

Fuori d'Europa spetta il primo posto agli Stati Uniti d'America ove la vite è coltivata con buon esito negli Stati di New-York, New-Jersey, Virginia, Ohio, Michigan, Jowa, Missuri, Texas, e soprattutto nella California. La produzione aumentò notevolmente nel decennio 1871-80, raggiungendo 790,000 ettolitri nel 1885.

È una produzione insufficiente pel consumo locale, onde gli Stati Uniti vanno inclusi fra quelli che importano maggior quantità di vino, nonostante il dazio enorme che colpisce il vino all'entrata nel territorio americano (lire 68,43 all'ettolitro pei vini in botti, e lire 307,93 pei vini spumanti).

---

(1) V. Beachelli. « Die Staaten Europ'a, » pag. 98.
(2) V. Neumann-Spallart, l. c., pag. 24?.

Nell'*Australia* la coltivazione della vite non ha dato finora tutti quei risultati che speravano i Governi locali: anzi la superficie coltivata a vite si è venuta restringendo negli ultimi anni. La produzione non ha mai raggiunto i 100,000 ettolitri, a causa della filossera, che là pure ha esteso le sue devastazioni.

Di più liete promesse può menar vanto l'*Algeria*, in ciò principalmente aiutata dal Governo francese, il quale non ha tralasciato nessuna cura per incoraggiare la viticoltura in quella colonia, quasi in compenso dei danni cagionati alla madre patria dalle malattie della vite. Nel 1860 la vigna era poco diffusa nell'Algeria; nel 1876 copriva già 16,723 ettari di terreni, e nel 1881 ben 29,241. Oggi l'Algeria produce circa mezzo milione di ettolitri, e comincia ad essere annoverata fra i paesi esportatori.

Dopo la Francia, l'Italia è il paese che produce maggior quantità di vino; anzi, di fronte alla diminuita produzione della Francia nell'ultimo quinquennio, si osserva in Italia un certo aumento, come appare dalle seguenti cifre:

1879	Ettolitri	19,801,000
1880	»	20,643,000
1881	»	17,832,000
1882	»	26,500,000
1883	»	28,437,000
1884	»	14,166,000
1885	»	22,699,100

La superficie coltivata a vigne era calcolata in 1,870,109 ettari nel quinquennio 1870-74, e 1,926,832 nel 1884.

Le contrade più vinifere, in Italia, sono quelle del mezzogiorno. In primo luogo la Sicilia, che produce da sè sola circa la quinta parte del vino ottenuto in tutto il regno, ed i cui vini liquorosi e da *dessert* godono meritata fama; vengono quindi la regione meridionale mediterranea, poi la regione meridionale adriatica, che produce in gran quantità vini da taglio; il Piemonte, la Toscana, l'Emilia, le Marche e l'Umbria, la Lombardia, il Veneto, il Lazio, la Sardegna, la quale però potrebbe dare un raccolto assai più copioso, e in ultimo la Liguria. La forza alcoolica dei vini italiani varia da un *minimum* di circa 10 (vini di Toscana, Valpolicella, Monferrato) ad un *maximum* di 237 (alcuni vini liquorosi di Sicilia) (1).

(1) Analisi fatta dalla Stazione agraria di Roma sui vini inviati all'Esposizione universale di Parigi nel 1878.

Dopo la Francia e l'Italia viene immediatamente la Spagna, le cui regioni più vinifere sono Catalogna, Valenza, Castiglia, Navarra e Andalusia. La superficie coltivata a vite è, secondo l'*Estudio sobra la Exposition vinicola nacional de 1877 à Madrid,* di 1,167,575 ettari; secondo altri sarebbe di 1,376,000 ettari, che producono 20,519,412 ettolitri di vino, ossia 1492 litri ogni ettaro. La Catalogna e Valenza, che producono circa otto milioni di ettolitri, forniscono alla Francia la maggior parte dei vini adoperati pel taglio dei prodotti francesi. Più pregiati sono i vini liquorosi dell'Andalusia (Jerez e Malaga), dei quali si fa grandissima esportazione. »

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 277. — Fasc. 831. — Settembre 1886

CORRADI A. — **Gli antichi Statuti degli Speziali.** — *Brano di Storia della Farmacia.*

Nel dare notizia dei *Documenti storici spettanti alla Medicina, Chirurgia, Farmaceutica conservati nell'Archivio di Stato in Modena*, e pubblicati in occasione dell'XI Congresso dell'Associazione medica tenuto in Perugia lo scorso anno (1), noi ci fermammo alquanto sulla Farmacia del secolo XV. Ma, a vie meglio conoscere le condizioni di essa, giova ricordarne gl'interni ordinamenti.

Ed a ciò anche l'occasione ci spinge essendo frattanto uscito nella *Scelta di curiosità letterarie*, che si stampa in Bologna (2), uno *Statuto inedito dell'Arte degli Speziali di Pisa* compilato alla fine di quel secolo, cioè nel dicembre 1497 (3). Al prof. Pietro Vigo, che appunto lo metteva alla luce traendolo dal R. Archivio di Stato in Pisa, parve essere *uno de' più antichi:* e senza dubbio antichissimo è desso in confronto a quelli di cui l'editore ha avuto notizia e cita nella prefazione (4); non così rispetto a parecchi altri de' quali agevolmente quegli poteva aver notizia solo che avesse consultato la *Bibliografia statuaria e storica italiana*

(1) Modena, 1885. — *Corradi A.* « Notizie sui Documenti suddetti » (« Ann. un. Med. » 1885, CCLXXIII, 438).

(2) Dispensa CCVIII.

(3) Ossia 1496 secondo lo stile pisano; il quale, come è noto, cominciava l'anno ai 25 di marzo con un ritardo di 14 mesi e 25 giorni sul computo comune. La data del giorno è in bianco nel codice.

(4) Eccone la nota: *Statuto* (sic) *Aromatariorum Mediolani.* Mediolani, 1571, 4.° — *Parti, Ducali, Ordini*, ecc., *nati* (sic) *in diversi tempi a proposito de' Privilegi, de' Crediti, de' Speciali da Medicine.* Venezia, 1715. — *Lessico farmaceutico-chimico, contenente li Rimedi più usati oggidì di Gio. Battista Cappello, speziale all'insegna dei tre monti in Campo S. Appulinare.* Sesta impressione. Venezia, 1751. Avanti il Lessico vi

compilata da Luigi Manzoni. Di fatti avrebbe trovato che nella Biblioteca del Conte Malvezzi in Bologna conservansi, scritti in pergamena, gli *Statuti degli Speziali in volgare del 1377*, e nell'altra pubblica di Siena i *Capitoli dell'Arte della Spezieria* del 1355, ed in quella di Ferrara i *Capitoli dei Droghieri e Speziali*, che incominciano dal 1381 e giungono sino agli ultimi anni del secolo scorso (1). Ma oltre questi, consimili Statuti anteriori al Pisano si hanno, alcuni già stampati, altri non ancora: e fra i primi ricordiamo lo *Statuto dei Medici e degli Speziali in Venezia scritto l'anno 1258* pubblicato da Cesare Foucard a Venezia nel 1859, ed i *Capitula Artis Aromatariorum sive Spectiariorum Comunis Januae* del 1488 inserito nella *Storia dell'Università di Genova* del P. Lorenzo Isnardi (2). Maggiore il numero degli inediti; per esempio:

Degli Speziali di Padova del 1260 (3) — di Firenze del 1313 e 1349 (4) — di Perugia del 1378 (5) — di Verona del 1381 (6) — di Mantova del 1401 (7) — di Brescia del 1433 (8).

---

sono le *Istituzioni farmaceutiche per uso dei signori Speziali approvandi nel Collegio Nobile dell'inclita città di Venezia.* — *Ordini e capitoli del Collegio degli Speciali* del MDLXV in pergamena, esemplare unico e con continuazione manoscritta trovasi nella Marciana di Venezia. — Indulti pontifici a favore dei Collegi degli Speziali. Ferrara, Tip. Lilio, 1749, in 4.° — *Statuti del nobil collegio de' Speziali di Roma.* Roma, 1787, in 4.° (Prefazione pag. XIV).

(1) *Manzoni Luigi.* « Bibliografia statutaria e storica italiana. » Bologna, 1879, Vol. I, P. II (Leggi Municipali, pag. 21, 71, 451). — L'Antonelli nell'*Indice dei Manoscritti della Civica Biblioteca di Ferrara* (Ferrara, 1884, P. I) nota i Capitoli suddetti sotto il n. 478 a pag. 232 col titolo *Catastro e regolamento dell'arte degli Speziali* avvertendo che i documenti più antichi ascendono al 1353 e giungono fino al 1793; il codice è membranaceo, con bel carattere di 74 carte. Di questi statuti confermati e modificati dal Duca Borso nel 1454 è pure cenno nei prementovati *Documenti storici*, n. 224, pag. 109.

(2) Genova, 1861, I, 390.

(3) Nella Biblioteca civica (notizia comunicata dal sig. prof. cav. Andrea Gloria).

(4) Nell'Archivio di Stato in Firenze (Id. dal dott. Alberto Chiappelli).

(5) Biblioteca comunale di Perugia (Id. dal prof. cav. Adamo Rossi) giusta la copia fattane circa un secolo fa dal Mariotti.

(6) Antichi Archivi e Biblioteca comunale: deve essere più antico contenendo atti del 1366 (Id. dal prof. Giuseppe Biadego).

(7) Archivio Gonzaga (Id. dai sig. R. Putelli e S. Davari).

(8) Queriniana e Archivio municipale (Id. dal sig. Andrea Valentini).

E quando si volesse scendere ai posteriori, cioè agli Statuti degli Speziali compilati dopo il 1497, ne potremmo aggiungere l'indicazione di parecchi sfuggiti non dirò al prof. Vigo, ma al Manzoni che di proposito attese a cotesta ricerca (1).

---

(1) Non isgradirà al lettore di avere qui indicati anche gli Statuti noti al Manzoni; quelli a lui rimasti ignoti sono segnati con *: naturalmente altri potrà accrescere questa *Bibliografia degli Statuti nell'arte degli Speziali,* ma intanto giova il darvi principio.

Bologna.

Ragioni del collegio dei medici in Bologna, in difesa dell'osservanza delle sue costituzioni contro una diversa osservanza prestata dall'arte degli speziali. s. a. (Bologna) f.°

Riforma delle convenzioni per l'Illustr. et Eccell. Collegio de' Medici per l'onoranda compagnia degli speziali di Bologna fatta l'anno 1727. Bologna, Sassi, 1727, 4.°

Riforma de' Statuti dall'honoranda Compagnia de' Speziali di Bologna. Bologna, Longhi, 1690, f.°

Capitoli e convenzioni . . . . dell'arte de' Speziali sopra il levare l'abuso dei regali e donatori. Bologna, Sassi, s. a. (1735) f.°

* Statuti degli Speziali in volgare. A. 1377 (vedi sopra). — L'esemplare latino sta nell'Archivio di Stato di Bologna, dove pure trovasi un primo getto di Statuto dell'arte medesima.

Brescia.

* Statuto del 1433 (vedi sopra). — È in latino, scritto su pergamena, ma senza titolo. Incomincia: *In nomine Domini Nostri Jesu Christi,* ecc. Seguono delle aggiunte dal 1508 al 1690 e in fine la *Matricula Speciasiorum Brixiae et districtus,* che dal 1454 va fino al 1695 segnando i nomi di 483 speziali. Forse quello deriva, come da alcuni dati può arguirsi, da statuto anteriore, ma ora perduto, secondo che informa l'egregio sig. Andrea Valentini della Queriniana medesima; il quale anche avvisa che gli stessi *Statuti Aromatariorum,* meno le predette aggiunte, sono inseriti nella raccolta mss. degli Statuti dei *Paratici* (Arti) del XV e XVI secolo serbata nell'*Archivio municipale di Brescia.*

* Statuti e Provisioni della Università de Speciali di Brescia, e suo Distretto nuovamente ristampati ed aggiunti l'anno di nostra salute 1709. Brescia, Rizzardi, 1709, 4.° — (L'esemplare della Queriniana ha aggiunte mss. e conferme fatte fino al 1752). — Dalla pag. 33 alla 83, che è l'ultima stampata, si trovano: Ordini, Parti e Provisioni che si devono osservare per li Speciali di Brescia e suo distretto die 12 junii 1629, indi ne seguono del 27 febbrajo 1604, 2 giugno 1684, 19 agosto 1660, 24 giugno 1684, 7 gennajo 1692, 9 gennajo 1693, 30 giugno 1707, e 17 marzo 1708. Forse, nota il sullodato sig. Valentini, di tutti questi Ordini e Decreti, siccome delle Parti e Provisioni si sarà fatta un' edi-

Se non che più gravi appunti sono stati fatti allo stesso editore Prof. Vigo, cioè di non aver accordato all'opera sua *maggiori*

---

zione separata, di parecchi o di tutti, per gli speziali di Padova, e così può essere sorta la seguente raccolta citata conforme all'indicazione datane dal Manzoni (pag. 446).

Ducali, Ordini e Decreti per conservatione et esecutione dei Privilegi in più tempi concessi e sententiati in favore dell'Università dei sig. Speziali di Brescia e suo distretto ristampati ad istanza de' sig. Speziali di Padova. Padova s. a. (forse 1674) per Paolo Rizzardi.

* Statuti e Provisioni dell'Università de Speziali, Droghieri, Confettieri e Mandolieri della città di Brescia e suo Distretto, regolati ed admessi dall'Illustr. Signori Deputati, Pubblici Delegati, ecc. Col metodo stabilito per l'esazione de' crediti, approvato tutto dall'Eccell. Senato come da Ducali, ecc. Brescia, Pianta, 1756, 4.°

Cremona.

* Statuto e Costituzioni et Ordini del Collegio dell'Università de signori Aromàtari, ovvero Spetiali della Città di Cremona, con sua Rubricà. Et in fine aggiuntovi notta (sic) di certe cose principali che si ritrovano nell'Archivio di detto Collegio. Cremona, Zanni, s. a. (1676) 8.°

Statuto del Collegio degli Aromatari. Cremona, Ferrari, s. a. 4.°

Ferrara.

Capitoli dei Droghieri e Speziali del 1381 (Vedi sopra).

Tassatio rerum medicinalium tam simplicium quam compositorum ad usum Pharmacopœorum civitatis Ferariæ. Ferrariæ, ap. Victorium Baldinum, 1603.

La stessa in volgare. Ferrara, Stamp. camerale, 1675 e di nuovo 1693, 1703, 1714 e 1752 Barbieri, f.°

Editto del Card. Legato Galeazzo Marescotti per la provvisione delle spezierie della città e legazione di Ferrara. Ferrara, Stamp. Camer., 1679, f.

Indulti Pontificii a favore degli Speziali. Ferrara, Giglio, 1749, 4.°

Notificazione del Card. Legato Carafa intorno all'arte degli Speziali. Ferrara, Stamp. Camer., s. a. f.°

Firenze.

* Statuto fiorentino dell'Arte de' Medici, Speziali e Merciai (dell'anno 1313 e 1349 (Vedi sopra).

Genova.

* Capitula Artis Aromatariorum, etc., dell'anno 1488 (Vedi sopra).

Lucca.

* Ordini sopra li speziali della città e Stato della Serenissima Repubblica di Lucca stabiliti l'anno 1563 e confermati l'anno 1589 e ultimamente a' 7 settembre 1731. Lucca, Ciuffetti, 1732, 4.°

cure e studio più diligente e completo; il che è pur vero: e quand'anche d'altra parte le esigenze del critico appajano troppe,

---

Mantova.

* Statuta artis speciarie, etc. dell'anno 1401 (Vedi sopra).

Milano.

* Constitutiones statuta et ordinamenta paratici et universitatis Aromatariorum sive speciariorum civitatis et suburbiorum Mediolani, per Leonardum Pachel, 1496 (Ambrosiana).

Statuta Aromatariorum Mediolani. Mediolani, 1571, 4.°. — Vi sono due altre edizioni dello stesso secolo, ma senza data precisa della stampa, la quale si arguisce dall'anno dei diplomi di conferma, cioè 1550 e 1573.

Privilegium Aromatariorum Civitatis et Ducatus Mediolani. Mediolani, ap. Joann. Bapt. Ferrarium, 4.°

Napoli.

* Santorello Antonio. Il Protomedico napolitano, o vero dell'autorità di esso, Dialogo. Napoli, Mollo, 1652, 4.° pic. (Vi hanno parecchi capitoli, dal 14 al 29, relativi all'esercizio della farmacia).

* Petitorium seu Elenchus Medicamentorum, tum simplicium, cum Compositorum, quæ quilibet hujus Urbis, Regnique Pharmacopola in sua Officina servare, et in Regia visitatione exhibere tenetur, etc. Neapoli, Migliaccio, 1764, 8.° gr.

Novara.

Statuta DD. Aromatariorum Civitatis Novariae. Novariae, 1650. Avvene una stampa anteriore (Ambrosiana), del 1588, fatta a Milano.

Padova.

Parti, Ducali, Ordini, ecc., nati in diversi tempi a proposito de' privilegi, de' crediti, de' speciali da medicine, ecc. Venezia, 1715.

Statuta Aromatarium (sic). — Secondo il Manzoni sarebbero manoscritti nella Biblioteca dell'Università di Padova; ma non dice bene, poichè, conforme m'avverte, quel sig. Bibliotecario cav. Fabris, dessi non ci sono.

* Idem, dell'anno 1260 (Vedi sopra).

Palermo.

* Capitoli del Collegio degli Speziali. — Mss. del secolo XVII che incomincia con un Privilegio di Carlo V del 1.° novembre 1530, in cui sono ricordati gli antichi Capitoli approvati dal Senato Palermitano fin dal 15 gennajo 1421, con successive aggiunte giunge all'anno 1694. Serbasi nella Biblioteca nazionale di Palermo.

Parma.

* Tassa, Ordini e Regole sotto gli auspici de' Santi Martiri Cosmo e Damiano da osservarsi dagli Speziali della città di Parma e suo Territorio per il prezzo de' medicamenti galenici, spargirici, etc. Parma, 1742, f.°

valeva meglio che l'editore stesso apertamente dicesse di lasciare altrui la cura di illustrare sì fatto documento; il quale del resto,

---

Pistoja.

* Capitoli dell'arte degli Spezialí di Pistoja, dell'anno 1512.

* Id., del 1556 mss. (Notizie del dott. Alberto Chiappelli).

Perugia.

* Statuta Artis Spetiarie, dell'anno 1378 (Vedi sopra). — Ma anche questa era una compilazione di più ordini antichi: lo dice il proemio Infrascripta sunt statuta ordinamenta correctiones adictiones diminutiones artis spetiarie et spetiariorum dicte civitatis Perusii facta ordinata aprobata et confirmata per providum et discretum virum Lodovichum Valgioli Simonelli Camerarium d. artis, etc » Divisi in 49 capitoli, furono portati a 70 nel 1406. Nel codice preindicato stanno decreti e deliberazioni che successivamente confermano o modificano gli Statuti medesimi; più altri documenti relativi all'arte, quali il catalogo delle *insegne delle spetiarie in Perugia*, il catalogo antico dei *Giurati del Collegio*, ecc.

Roma.

Capitula observanda per aromatarios Urbis Romæ et eorum Collegium. Romae per Antonium Bladum, 1517, f.° (sic); ma è da dubitare di quest'edizione.

* Idem, 1558, 4.°

Statuti del nobile Collegio de' Speziali di Roma. Roma, Stamp. Cam. Apostol., 1787, 8.°

Siena.

Capitoli dell'arte della Spezieria dell'anno 1365 (leggasi 1355) Vedi sopra.

Venezia.

* Statuto dei Medici e degli Speziali in Venezia scritto l'anno 1258. Venezia, 1859 (Vedi sopra).

* Ordini et Capitoli del Collegio de gli Spetiali della inclita Città di Venetia. L'anno della redention nostra MDLXV.

* Provisioni et capitoli circa il medicar, componer medicamenti et altro spettante alla medicina, terminati per l'illus. sig. proveditore alla Sanità, ecc., pubblicati adì 28 settembre 1617 di ordine dell'illus. signor Lazaro Mocenigo et Angelo Giustinian, provveditori alla Sanità. Venezia, Pinelli, 1617, 4.°

* Taxa rerum medicinalium. Venetiis 1810 f.° cum Supplemento, 1811.

Verona.

* Statuta et ordinationes artium Speciariorum et merzariorum Civitatis Veronæ et Burgorum (Vedi sopra). — Seguono modificazioni e aggiunte di più mani fino a tutto il secolo scorso,

porgendo materia a considerazioni di diversa natura, non poteva essere dichiarato semplicemente da uno storico e da un filologo, ma aveva d'uopo dell'ajuto di qualcuno che nelle cose della medicina e della farmacia in relazione a que' tempi fosse sufficientemente istruito (1).

E dal punto altresì di vista strettamente storico, alcune cose, che sono parimente sfuggite all'acume del censore, pare si abbiano da dire.

Di fatti gli Statuti, o più precisamente i *Brevi dell'Università dell'Arte delli Speziali della città di Pisa*, contano qualche anno di più che non crede il prof. Vigo; e per vero il Targioni ne trovava il manoscritto originale nella Magliabechiana con la data del 1495 (stile fior.) e con l'approvazione del Governo di Firenze; il che vuol dire quelli essere stati compilati e presentati prima che la città sulla fine del 1494 scotesse, come è noto, il giogo di Firenze (2). Del resto la corporazione degli speziali di Pisa esisteva già da parecchio tempo, tanto che nel 1485 (st. pis.), prendeva in enfiteusi un fondo dei Camaldolesi di S. Michele a certi patti, di cui è cenno appresso. Che poi i Brevi suddetti fossero composti quando tuttora signoreggiava Firenze è provato dalla prima pagina di essi nella quale, dopo avere invocato il nome di Dio, della Madonna, di S. Michele, degli Avvo-

---

Vicenza.

* Statuti della Fraglia de' Spezieri di Vicenza del 1472 (Mss. nell'Arch. munic. diUdine).

(1) Ecco cosa il critico richiedeva dal Prof. Vigo. Al testo era da premettere un esame comparativo di questo e degli Statuti simili più antichi, e, in particolar modo, de' trecentisti, e avrebbe dovuto seguire un breve lessico delle voci e dei modi più notevoli « utile quant'altri mai negli statuti d'arti, dove voci tecniche specialissime regionali o dialettali, sfuggite finora a' vocabolaristi, abbondano, le quali possono d'assai arricchire il dizionario della nostra lingua e non solo chiarirne molti punti oscuri e togliere la incertezza di molti dubbi, ma anche avviarlo alla nuova forma, necessarissima oggi, di vocabolario storico della lingua italiana. » Oltre ciò quegli avrebbe voluto una *conoscenza più compl:ta* delle opere moderne che illustrano la costituzione e lo sviluppo delle società d'arte medievali. (C. Frati. — « Rivista critica della Letteratura italiana. » 1885, N. 4, pag. 115).

(2) *Nardi Jacopo.* « Istorie della città di Firenze. » Lib. I. Firenze, 1842, I, 39. — *Guicciardini Francesco.* « Istoria d'Italia. » Lib. II, Milano, 1803, I, 188.

cati dell'arte San Cosma e Damiano e di altri santi, si diceva di procedere all'opera « ad exaltatione, triompho et magnificentia de' Magnifici Signori Priori in perpetuo vexillifero dello Illustrissimo populo fiorentino e di tutto l'ordine della marchantia di Firenze, ed ad honore et buono stato et l'accrescimento delli huomini dell'arte delli Speziali » (1). E però non può dirsi propriamente che il presente Statuto sia *documento non spregevole*, come scrive l'editore e consente il dott. Frati nella *Rivista critica* (2), della ricuperata libertà dei Pisani (p. XX), quando non è che una riforma o correzione di cosa già fatta: questo dice il *Proemio del libro*, questo conferma il penultimo capitolo (3), e mette assolutamente fuori di dubbio il sapere che nel R. Archivio di Stato in Pisa v'ha uno Statuto dell'*Arte degli Spcziali* più antico e più ampio di quello ora pubblicato, poichè partendo dal 1453, arriva con le successive modificazioni fino al 1570 (4). Anzi reca meraviglia come fosse mantenuta nel 1497 l'introduzione che ricordava l'aborrita Signoria, quando a furia di popolo n'erano stati cacciati via i rettori, disfacendone per tutto i marzocchi, le armi e le insegne.

Checchè sia di ciò, leviamo dallo Statuto medesimo quelle notizie che possono servire a dichiarare vie meglio qualche particolare intorno alla Storia della medicina e della farmacia, non che all'esercizio di entrambe. Nel quale studio ci gioverà fare alcun riscontro con gli altri Statuti della medesima arte; ed il rilevare le conformità siccome le differenze più spiccate, avrà il vantaggio di dare ai particolari che si accomunano il valore che porta con sè la generalità, e di cercare degli altri che riman-

(1) Statuto, ediz. di Bologna cit., pag. 1. — E più innanzi è detto che il Camerlengo uscendo di carica e non dando sollecitamente conto della sua amministrazione dovrebbe pagare lire dieci, delle quali un quarto andrebbe al Comune di Firenze (pag. 9). Parimente un quarto delle multe inflitte a coloro che vendessero cose dell'arte senza averne la matricola o licenza, od altrimenti facesse contro lo Statuto, andava allo stesso Comune (pag. 42, 52, 60, 72).

(2) Ed è forse l'unico punto in cui dia lode al Vigo.

(3) È giusto intitolato: « Chelli nostri presenti brevi vaglino di ragione et di fatto ogni altro breve annullando. »

(4) Debbo questa notizia all'egregio direttore di quell'Archivio, professor Clemente Lupi, il quale soggiunge che amendue i codici provengono dall'Archivio di Stato di Firenze; ma quale dei due sia il citato del Targioni non potrebbesi dire di sicuro.

gono distinti le ragioni nelle costumanze e ne' bisogni locali, ovvero in qualche momentaneo accidente.

Gli Speziali della città, dei borghi, sobborghi, contado e distretto di Pisa volendo *secondo ordine et debito modo vivere et in nel loro governo con giustitia procedere* per mezzo dei loro Consoli e Consiglieri con atto notarile, steso nella solita residenza dell'arte nel dicembre (1) 1497, diedero piena balia a tre cittadini e colleghi (Miliano di Giovanni di ser Carlo, Antonio di Giovanni Del Torto, Agostino di Nicolò di Filippo) di *confermare e riformare, statuire et ordinare, choreggiere et cancellare* i precedenti brevi, non che di togliere od aggiungere nuovi capitoli (2).

Così lo statuto riformato riesciva composto di 29 capitoli non bene fra loro coordinati, non so se per primitivo difetto o per le conseguenze de' successivi rimutamenti.

Reggevano la Compagnia 3 Consoli, 2 Taratori o Consiglieri ed un Camerlengo (3); i quali venivano eletti ogni anno entrando in carica il 1.° di gennajo, quantunque, come avvertimmo, il nuovo anno per i Pisani cominciasse ai 25 di marzo. Avevano i Consoli la somma del governo e facoltà di riscuotere tutti i denari appartenenti all'arte e d'imporre tasse: il denaro riscosso andava al Camerlengo, il quale aveva da tener un libro *per dare et per avere*, per poi renderne conto all'uscita sua d'ufficio. I

(1) La data del giorno è in bianco nel codice.

(2) Proemio, pag. 4.

(3) L'Arte a Siena aveva tre Rettori; un Camerlengo e de' Ricercatori. Nello Statuto di Brescia del 1433, gli ufficiali chiamavansi *massari* e *sindici*, nell'altro di Verona (A. 1381) oltre il massaro vi era il *Gastaldo* ed il *Fideiussore:* a Padova (A. 1260) vi erano pure i *Gastaldi*, i *Sindici*, il *Gonfaloniere*, il *Bidello*, il *Notajo*, più gli *Anziani;* a Mantova (A. 1401) 4 Prevosti. Dei tre soprastanti del Collegio degli Speziali di Venezia il più vecchio aveva titolo di *Priore* e i due altri di *Consiglieri* (Ordine del 1565, Cap. I). — Questi uffici erano elettivi, duravano generalmente un anno ed erano soggetti a sindacato (Statuto di Brescia Cap. XXVI; di Mantova Cap. I; di Padova Cap. I-V, XLII, XLIII, LIV; di Verona Cap. VI, VII, XXXVI; di Siena Cap. I, XXI). In qualche città gli eletti non potevano rinunciare alla carica (Statuto di Brescia Cap. XXI e XXIII). A Perugia i Rettori erano due, ma non erano delle principali cariche; rimanevano in funzione sei mesi e venivano eletti dal Camerlengo; i maggiorenti erano l'Avvocato, il Camerlengo, il Notajo, il Massaro, i Revisori e il Priore dell'ospitale della compagnia (Cap. XIII, XV).

Taratori avevano autorità di poter *tarare*, ovverossia determinare il prezzo netto di qualunque cosa appartenente all'arte conforme che conoscessero essere il giusto; e così giuravano e promettevano in presenza de' Consoli di procedere rimossi da loro odio, timore, preghi, prezzo, amicizia ed ogni altra *umana grazia:* sorgendo quistioni fra il venditore e il compratore, queglino davano il loro giudizio, e nessuna delle parti poteva contraddire alla sentenza, e contraddicendo aveva pena di 25 lire (1). Niuno della Compagnia poteva comprare merce pertinente all'arte stessa se prima non fosse *tarata*, e questo allo scopo di levare le *faucidie et malisie delli huomini*, non che i sospetti e le noje fra' contraenti. I taratori non limitavano il loro ufficio alle cose medicinali, come sciroppi, medicine, empiastri, cerotti, unzioni, clisteri; ma anche potevano stimare botteghe, rivedere conti, sopratarare ogni spezieria e mercanzia, risolvere le quistioni di prezzo ed altre consimili di competenza dell'arte. Tanto essi quanto il Camerlengo o Tesoriere e i Consoli, non venivano nominati direttamente, ma tratti dai nomi che i deputati a ciò, dall'adunanza degli uomini dell'università dell'arte degli speziali e loro membri, ponevano in altrettante borse; donde il nome a que' deputati, persone secrete e buone, d'*imborsatori* (2). Il notajo o cancelliere, per fare *richordo di tutti i partiti* (deliberazioni) *et di tutti i chondannati et debitori dell' arte nostra*, era eletto dai Consoli, aveva salario e durava non più d'un anno (3); del pari il messo *per fare richieste ed ambasciate* (4). Niuno degli ufficiali poteva esser rieletto alla medesima carica se non dopo un anno (5).

I Consoli per *benemerito*, *faticha et mercè* del loro officio rice-

---

(1) Capo XXIV, pag. 71. — Ed in altro Capitolo, il XXVI, pag. 78. — Sulla *tara* e i *taratori* rispetto all'Arte degli Speziali di Firenze veggansi le provisioni e i capitoli del 1543 e 1560 riferiti nel Ricettario fiorentino. Negli Statuti degli Speziali di Bologna, il taratore prende il nome di tassatore, il suo ufficio essendo appunto di *tassare tutte le liste de' medicinali, che a tale effetto gli saranno portate, e ridurle alli prezzi della tassa stampata* (Riforma de' Statuti dell'onoranda Compagnia de' Speziali di Bologna. Bologna, 1690, pag. 17).

(2) Capo V, pag. 23; Capo VI, pag. 25; Capo VII, pag. 27.

(3) Capo VIII, pag. 29.

(4) Negli Statuti di Firenze e di Bologna il messo è detto *donzello*, e *fante* nell'altro di Cremona.

(5) Cap. XVIII, pag. 53.

vevano per la festa d'Ognissanti dal Camerlengo due candelieri di bronzo od ottone di valuta di 20 soldi l'uno; ed uno eguale se lo prendeva per sè il Camerlengo (1). Il quale anche doveva pagare ogni anno a dì 8 di maggio il giorno di S. Michele alla chiesa dedicata a questo Santo nel Borgo di Pisa per conto e livello perpetuo della residenza della compagnia, dalla detta chiesa conceduta, 8 candeli di cera di mezza libra l'uno, più uno *cavretto vivo buono et recipiente* (2): contrafacendo a tali ordini il camerlengo doveva pagare del proprio il predetto livello e i candelieri, più 5 soldi per candeliere (3).

Appartenevano all'arte oltre gl'inscritti nella matricola (maestri lavoranti, compagni, garzoni, fanti) altri ancora che, quantunque non matricolati, esercitavano o compivano qualche ufficio dell'arte stessa d'accordo con i Consoli e per ciò dicevansi *composti* (p. 11): data l'intesa potevano costoro vendere cose pertinenti all'arte come se fossero matricolati; a nessuna persona invece, che non avesse pagato la matricola o non avesse ottenuto la licenza, era lecita cotale vendita sì in bottega come fuori, in piazza o sul mercato, con *deschi* o *senza deschi*; non rispettando il divieto incorreva nella multa di 25 lire per ciascuna volta (p. 41).

---

(1) A Mantova i 4 Prevosti avevano una libbra di peverata ed una di candele all'anno: *pro suo salario* (Cap. I); nulla invece il gastaldo ed il fidejussore di Verona, il cui Statuto proibiva altresì, nella conclusione di compere o vendite, le mancie *causa bibendi et comedendi* (Cap. XLII, XLIII): a Siena i Ricercatori avevano salario (Cap. XVI), ed il Camerlengo doveva essere *proveduto* (Cap. XXIII). In altro Capitolo dello Statuto Pisano, il XIX, appare il *Provveditore,* il cui ufficio era quello del suddetto cancelliere, essendo che doveva tenere un libro o campione per notarvi ogni debitore e creditore, i condannati a qualche pena, ed ogn'altro ricordo, parlato o scrittura appartenente alla compagnia; e gli atti di lui si tenevano validi come se scritti di mano di *publico* e *leale notaro.* Durava in carica un anno, aveva 4 lire di salario, più due bei candelieri d'ottone ovvero di bronzo del prezzo di 20 soldi l'uno (pag. 57, 58). Questa ricompensa viene confermata nel Capo XXIII.

(2) Cotali patti vennero modificati nel 1512. Fu allora convenuto che la compagnia desse nel settembre d'ogni anno per canone nella festa de'SS. Cosma e Damiano tre libbre di cera, *item unum capponum bonorum pinguium et salmam mortellarum* (*Mittarelli.* « Annales Camaldulenses. » T. IV, pag. 255; Append. pag. 649).

(3) Capo XXIII, pag. 67.

I sopraddetti composti non facevano parte integrale dell'arte, e soltanto temporaneamente vi erano aggregati. Vi rimanevano vincolati invece i *sottoposti*, i quali, oltre che pagare la matricola, dovevano, al pari degli speziali propriamente detti, giurare in mano de' Consoli di osservare gli ordini contenuti nel breve, di esercitare l'arte bene e diligentemente senza frode e inganno alcuno a *uso di buono e fedele speciale:* a chi contrafacesse toccava la pena di lire 10. Ed erano fra i *sottoposti* gli erbolaj, i bazariotti (1), trecconi o vero ciurmatori e « quali tutti vendessero o vendere facessero cose appartenente all'arte nostra, così pubbliche come segrete, così in bottegha come nelli merchati, o per le piasse; così chon some come chole ceste et chasse, et così cialderi (2); come biricochocholai (3) et ogni altri simili che vendessero o portassero cose appartenente alla ditta nostra arte (4). » I *sottoposti* appajono anche in Istatuti posteriori di altre città, in quelli di Firenze ad esempio del 1561 (5); ma quivi gli Speziali erano compresi sotto l'*Arte e Università dei Medici* e con essi entravano anche i *merciaj*, con che il numero degli artieri in quella compresi, quantunque non specificati, poteva riescire grandissimo. E tale appunto appare quello degli *obbedienti* (così chiamavansi anche i *sottoposti* anzidetti) negli Statuti riformati dell'onoranda Compagnia degli Speziali di Bologna pubblicati nel 1690. Di fatti oltre i droghieri, gli spargirici e i distillatori, v'erano compresi i cerajuoli, gli acquavitaj, i venditori di acque addolcite con zucchero, miele od altri ingredienti, quali la liquerizia, i venditori di frutta, che pure possono essere medicamenti (limoni, melangole, uva passa, fichi secchi, olive, ecc.), quelli di dolciumi, di paste dolci o comunque condite, siccome il pane speziale, le spongate, le mostarde e simili. Ne facevano parte anche chi vendeva colori (biacca e terre diverse), olio di sasso, ostie, polvere per ammazzare sorci.

A questi obbedienti se ne aggiungevano altri *privilegiati*, cioè i cartari e cenciajuoli; i quali, sebbene sottoposti all'arte degli

---

(1) Da bazzarrare, lo stesso che *barattare, permutare.*

(2) Fabbricatore di cialde.

(3) *Bericuocolojo:* quegli che fa o vende i bericuocoli o confortini (*crustularius, pistor dulciarius*); vale a dire paste dolci fatte con farina, miele, pepe od altre spezierie.

(4) Cap. XX, pag. 59.

(5) Ricettario fiorentino. Firenze 1574.

Speziali; non pagavano come segno di *obbedienza* la tassa comune, ma una assai minore (12 soldi di bolognini ogni anno invece di 44), per certo privilegio ottenuto fino dal 1451, essendo legato di Bologna il Cardinale Bessarione (1). A Verona, siccome a Firenze, gli Speziali erano collegati con i merciaj, dai quali non si separarono per deliberazione del Consiglio della città che il 20 giugno 1549 (2), e dal Capitolo IX de' loro Statuti rilevasi quali fossero gli oggetti del loro commercio (3); il quale andava anche più oltre del campo sebbene amplissimo della merceria e spezieria, imperocchè ai confratelli era data facoltà *incidendi coramen laboratum* (Cap. VIII).

A Mantova l'*autonomia* degli aromatarj seguì più tardi, e soltanto alla fine del 1700 quando il Duca Ferdinando Carlo consentì di staccarli dai formagiari; ai quali per altro, sebbene fosse loro conceduto uno stendardo proprio, restava l'obbligo di corrispondere il solito annuo tributo al Collegio degli Speziali *per l'esito delle cose attinenti alla loro negociatura* (4); ma allo stesso Collegio venivano aggregati, imitando ciò che era stato fatto a Bologna, tutti coloro che, in qualsiasi tempo e maniera vendessero acque rinfrescative d'ogni sorte, sorbetti, lattate, orzate, acqua di cedro ed altre simili sorte di bevande e liquori, comprendendovi parimente il caffè, l'erba the, il cioccolato; e queglino dovevano rimanere soggetti alle regole del Collegio come se Speziali fossero stati, corrispondendo ancora nelle tasse ed in ogni altra spesa sì ordinaria che straordinaria (5). Gli *Ordini et*

(1) Riforma de' Statuti cit., pag. 28.

(2) Statuta et ordinationes cit., fol. 10 v.

(3) « Et qui vendit, et vendere voluerit cultellos, et vaginas, fuxarolos armuças (*almucia, armucia, cappuccio*), beretas, glacutos lanæ treçatorios, frixios, (*fregi, guarnizioni*), paternostros, cordas setæ, et lini a cavitiis, et manigis cimosas, centonegium (centone, centonice *Alsine media*), erba blancham (*Athanasia maritima, tanaceto*), çinçiber (*zenzero*), canellam, ceram, piperem, gariofolos, nuces muscatas, melegetas (meleghetta, *grana paradisi,* semi dell'*Amomum grani paradisi*), piper longum, cubebas, gardamonium (*cardamomo*) galenga (*galanga*), cominum, folium et sofrannm (*zafferano*), nec non alias omnes spetias, latuaria et confecta ad minutum, ac etiam omnes res alias pertinentes ad misterium (*mestiere*) speciariaæ, vel merçariæ. »

(4) Decreto del 15 dicembre 1700 (Arch. Gonzaga Cod. G., III, 4); Documento comunicato dal cortese coadjutore di quell'Archivio, R. Putelli.

(5) Decreto del 3 agosto 1705. (Ivi).

Capitoli di Venezia del 1565 distinguevano gli Speziali che facevano *Speciaria medicinale* dagli altri che non la facevano, cioè i farmacisti dai droghieri propriamente detti e indicavano le cose che gli uni e gli altri dovevano tenere (Cap. XXX, XXXI, XXXIII); a Genova tale separazione non facevasi che alla fine del seicento (1).

Erano insomma esercenti tante arti le quali dapprima facevano parte della farmacia, o ne derivavano come rami dal tronco, e che finivano per distaccarsene non rimanendo della prima origine e dell'antica soggezione che un vestigio nell'atto dell'obbedienza, nel pagamento della tassa annua. D'altronde le arti più disparate talvolta si consociavano fra loro e rimanevano riunite finchè ne avevevano l'interesse: un esempio curioso se n'aveva appunto a Pisa dove negli ultimi anni del secolo XIII formavasi la *Società delle sette arti*, in cui entravano i notaj, fabbri ferraj, cuojai, osti, cartolaj, pellicciaj e vignajoli; facevano il loro bravo Statuto e dichiaravano essere *unus corpus, et unum collegium et una universitas*, e però sarebbersi chiamati *uno eodem nomine* fin tanto che la Società o confederazione sarebbe durata; ma di lì a pochi anni, cioè nel 1304 e nel 1305, quella separavasi e ciascuna delle arti si metteva da sè componendosi il proprio breve (2).

Parrà altresì strano il vedere chiamati i ciurmatori a prestare giuramento; se non che anche quasi un secolo dopo, quelli venivano ammessi legalmente a vendere le loro merci, ch'è quanto dire, per usare le parole del Varchi, a mostrare altrui la luna nel pozzo, o dar ad intendere lucciole per lanterne (3). Gli Statuti di Firenze li ammettevano a vendere la *terra di Malta* schietta, buona al morso della vipera, purchè esibissero i debiti riscontri e dichiarassero dove l'avevano avuta (4); e il Protomedico di Roma dava loro licenza di vendere grasso di serpente e pillole di S. Paolo (5). A Perugia per impedire che li *zaffaranarii*

(1) Con decreto del 27 febbrajo 1697, mettendo insieme da una parte *farmacisti puri* e *farmacisti minutanti*, dall'altra *droghieri*, *confettari* e *minutanti semplici*.

(2) *Bonaini Francesco*. Statuti inediti della città di Pisa dal XII al XIV secolo. Firenze, 1857, III, 1171.

(3) *Varchi Benedetto*. « L'Ercolano. » Milano, 1804, I, 98.

(4) Ricettario fiorentino cit. (Ordini dell'Arte, ecc.).

(5) *Bertolotti A.* La Medicina, Chirurgia e Farmacia in Roma nel secolo XVI. Roma 1886, pag. 14, 22 (Dal giornale il *Buonarroti*).

forestieri et vagabondi andassero vendendo zafferano, pepe, garofano, noci moscate ed altre simili cose pertinenti all'arte adulterate e falsificate, erano quelli obbligati a prenderne licenza (ciò che loro non costava nulla) dai camerlenghi e dai riveditori (1).

Gli speziali Pisani procuravano di tenersi liberi da ogni estranea dipendenza, considerando che dell' arte loro, dei difetti ed errori di essa nessuna persona poteva dare vero giudizio se non chi ne è *experto e dotto;* oltre che molte volte di necessità qualche cosa è fatta ad un buono e determinato fine, mentrechè chi non la considerasse con diritto e maturo consiglio giudicherebbe in contrario: e però veniva statuito « nessun Rettore della città e del contado di Pisa non possa nè debba per alcuno quesito e colore, alchuna auctorità abbia sopra i difetti manchamenti et errori delle cose alla università dell' arte delli spesiali appartenente; nè per quelli comessi potere chonoscere et chondannare et punire (p. 68) ». Tutto spettava ai Consoli, e soltanto dopo due mesi, quando quelli non avessero potuto compiere il loro ufficio subentravano i governatori della città, commettendo l' esecuzione delle condanne all' autorità de' *rettori per lo magnifico populo di Firenze deputati in quelli luoghi dove tali delinquenti fossero stanziati* (2). Del pari le differenze, le controversie o liti che stessero per sorgere fra gli uomini dell'arte o ad essa sottoposti non le dovevano udire, decidere o terminare che i Consoli, e ciò entro un mese dal dì del richiamo dell'attore trovata la verità del fatto, e in modo *sommario, simpliciter et in plano* senza strepito e figura di giudizio (3). Ciò nondimeno la compagnia pregava i magnifici officiali *Regholatori* di Pisa di compiacersi ad approvare e confermare cotali brevi, e di correggerli e mutarli come meglio essi, ovvero gli Anziani e Gonfalonieri di giustizia, stimassero, considerando che que' capitoli erano comuni e necessari all' arte degli speziali di tutta la terra e *viva voce, nemine discrepante* erano stati letti, notati e ben intesi e da tutto il corpo dell' arte approvati (4).

(1) Capitoli aggiunti nel 1545.

(2) Questo passo del Capo XXVII (pag. 86), sempre più cresce la meraviglia che facemmo fin da principio, e da sè solo basterebbe a far nascere il dubbio che la riforma dello Statuto sia proprio di quegli anni in cui Pisa si restituì in libertà.

(3) Capo XXIX, pag. 91.

(4) Capo XXVIII, pag. 90.

Invocavano altresì l'ajuto e il favore dei rettori della città e del contado, affinchè le deliberazioni de' Consoli potessero aver effetto, ed a loro istanza e richiesta venissero gravati e fatti gravare i debitori della detta arte per qualunque cagione (1).

Per onore di questa venne pure statuito che ogni persona, di qualunque grado e condizione sottoposta alla detta arte fosse tenuta a render onore ed obbedienza ai Consoli; e quindi se a costoro avesse detto o fatto villania o li avesse minacciati sia pure *in alcuno colorato modo*, quella andrebbe sottoposta alla multa di lire 20, le quali si sarebbero ridotte alla metà pagandone 10 entro otto giorni e domandando *perdono alla sedia* (2). Le disubbidienze agli ordini de'Consoli portavano la pena di 10 soldi, ovverossia di 5 pagandoli il dì stesso della condanna. I negligenti a soddisfare il debito loro erano in nota al capitano o potestà di Pisa, facendo riscuotere le tasse e multe collo *auxilio del braccio secolare;* la metà della somma riscossa rimaneva in premio al rettore che la faceva riscuotere (3). Ma generalmente su ogni quantità di denari, che riscuotevano a pro dell'arte, per loro *mercè e fatica* i Rettori della città potevano chiedere e ritenere la quarta parte; il resto andava nelle mani del Camerlengo, *salvo i quarti del Comune di Firenze dove nel breve li fusse attribuito* (4). Chi fosse debitore dell' arte e non pagasse veniva messo *allo specchio*, cioè segnato su di un libro; e niuno che non fosse netto e cancellato dal libro stesso poteva essere ad alcuno ufficio, ed avendone li perdeva, *era stracciato* (5). Tutti i sottoposti all'arte dovevano essere obbedienti a' Consoli per ogni cosa pertinente a quella fosse loro comandata e massimamente ad onorare *il*

---

(1) Capo XVII, pag. 51. — Lo Statuto di Mantova ha il Cap. IX intitolato: *De favore et familia prestandis prepositis per D.m Potestatem Mantuae.*

(2) Capo XII, pag. 39. — *Sedia*, nel significato che ha qui di *autorità*, non è registrata ne'vocabolarj.

(3) Capo II, p. 14.

(4) Capo XIII, pag. 52. — Così pure è disposto in altri capitoli; (p. e. nell' XI, nel XIII, XX, XXIV). Un caso in cui nulla andava alla Camera del Comune di Firenze, e però rimanevano all' arte i tre quarti della multa riscossi, è quello contemplato dal Capitolo XXII (pag. 65), della ricognizione cioè che dovevano porgere nel dì della festa de' Protettori dell'arte medesima, coloro che non potessero assistervi di persona, come più innanzi diciamo.

(5) Capo XV, pag. 45 e XXIII, pag. 69.

corpo di qualunque defunto d' essa arte, o loro padri o madri, o mogli, o fratelli, o sorelle non maritate: e per tutto il dì di tale onoranza le botteghe dovevano stare a sportello, cioè non interamente aperte (1).

Chiuse invece ne' dì delle feste comandate, le quali (oltre le domeniche, le tre pasque, il giorno de' santi Cosma e Damiano protettori della corporazione) non erano meno di 35 (2); ma il chiudimento non era assoluto, imperocchè due botteghe una da una banda dell'Arno, l'altra dall'altra rimanevano aperte in quei giorni per turno; nè alle rimanenti era vietato il vendere quando si trattasse di dare cera pei morti, ovvero confezioni, medicine, elettuari od altre cose pei malati. Sonate le 23 ore tutte le botteghe potevano tenere aperto lo sportello *senza fare mostra al di fuori su per li banchi,* avvertimento del resto per avventura superfluo poichè quella era l'ora del tramonto. Con grande solennità celebravasi la festa dei Santi patroni il 27 settembre: tutti i maestri, compagni, lavoranti, garzoni e fanti ed ogni persona che esercitasse l' arte e fosse iscritta nella matricola, o con essa composto, doveva non solo *tutto quel dì guardare,* e per nessun modo lavorare, ma alla mattina aveva da recarsi alla residenza della Società per accompagnare alla luminara le reliquie dei detti santi, insieme a' consoli e agli altri ufficiali, tutti portando torchi o candele di cera di determinato peso (3). Chi senza legittima scusa non interveniva alla funzione, o non mandava qualcuno in sua vece con la candela cadeva in multa (4). Lo stesso obbligo c' era per la festa dell' assunzione della Madonna il 15 agosto, avvocata e protettrice della città: l'offerta fa-

(1) Ivi, pag. 12.

(2) Cioè tutte le feste de' dodici Apostoli, le 4 della Madonna, il dì dell'Ognissanti, dell'Ascensione, del Corpus Domini, del Santo Salvatore, di S. Ranieri, S. Giovanni Battista, S. Lorenzo martire, S. Martino, Santa Lucia, S. Antonio, S. Sebastiano, S. Marco, Santa Caterina, Santa Croce di maggio, S. Luca evangelista, S. Michele di settembre, il Venerdì Santo, il primo e l'ultimo giorno dell'anno (pag. 21).

(3) Il peso dei torchi dei consoli, veniva da loro stessi stabilito; la candela dei maestri e de' matricolati doveva essere di una libbra, di mezza quella de' lavoranti e garzoni salariati.

(4) Per quelli del contado era di 5 lire (a cui l'atto del presentarsi e l'offerta valeva come *ricognizione dell'arte*) la multa negli altri casi di 20 soldi più il prezzo della candela: pagando dentro 8 o 10 giorni la multa riducevasi della metà (Cap. XXII, pag. 65; Cap. XXV, p. 73).

cevasi in duomo, nessuno doveva mancare, chi accusava qualche frode o mancamento aveva il quinto della condanna, e il condannato era dato in nota ai festajuoli di Santa Maria; la quale ingerenza di altre autorità lo statuto premurosamente avvertiva essere soltanto in quel particolare caso, non già per altre cose all'arte degli speziali spettanti (pag. 76).

Niuno poteva far bottega senza l'approvazione de' Consoli, senza che questi l'avessero conosciuto e dichiarato idoneo e sufficiente ad esercitare l'arte: doveva pagare per sua matricola lire 20, ovvero 40 se forestiero, cioè fuori del contado e distretto di Pisa; a chi fosse di *nascione fiorentino* la tassa era diminuita di 4 lire (1). Pagata una volta la matricola, i figliuoli maschi che continuassero l'esercizio non soggiacevano ad altro pagamento. Niun garzone che fosse stato con uno speziale poteva aprire bottega se non oltre 40 braccia dal suo maestro; nè partendosi da uno principale per andare ad altro, poteva essere ricevuto dal secondo senza licenza del primo e de' Consoli ancora (2).

Dovevano questi continuamente invigilare e stare attenti all'onore ed ai mancamenti dell'arte; e però, oltre alle 4 ordinarie visite (*cierche*) dell'anno (3), dovevano essi sempre e ad ogni

(1) Questo privilegio o trattamento, come oggi direbbesi della *nazione più favorita*, è nuova prova che gli Statuti che esaminiamo vennero composti durante la signoria di Firenze.

(2) Capo XI, pag. 35. — Nel Capo XXI è ripetuto nessuno poter fare o far fare bottega nella città, ne' borghi o sobborghi o nel contado di Pisa, se prima non pagava la tassa e la matricola stabilita dallo Statuto, alla quale era pur obbligato ciascheduno che vendesse *speziarie peste et cose a minuto* (pag. 62). La multa era di 25 lire, la quale era minacciata per lo stesso motivo anche nel Capo XIII, se non che in questo contemplavasi il caso d'accordo o di composizione con i Consoli dell'arte (pag. 42).

(3) *Delle quali si fa menzione di sopra nel suo capitolo;* così nel testo; ma questo capitolo speciale non c'è, come ognuno può vedere, nell'elenco dé 29 capitoli che più avanti riferiamo; bensì nel Capo III a proposito del divieto di comprare triaca di Genova, si ricorda l'obbligo de' Consoli di andare, ogni tre mesi una volta, *cercando* (visitando) tutte le botteghe dell'arte degli Speziali per vedere se i medicamenti e le cere fossero di buona qualità, ed ogn'altra cosa *recipiente* (cioè adatta, convenevole, sufficiente) e ben fatta (pag. 16). E però tale indicazione di capitolo speciale fa supporre altra compilazione dello Statuto.

ora ricercare e far ricercare tutte le botteghe della città, dei borghi, sobborghi e del contado di Pisa, e trovando triache, od elettuari, od unguenti, o cerotti *archtati* e contrafatti, ovvero droghe e pepi pesti mescolati con *gharbellature* (mondiglia) e *spettarie triste*, dovevano essi sequestrare tali cose contraffatte e falsificate, ed anche abbruciarle imponendo altresì una pena pecuniaria da 10 a 25 lire. E simili visite dovevano pur fare presso i rivenduglioli, gli erbolaj, i trecconi, i ciurmadori; anche avevano obbligo di ricercare se le cose sode o lavorate fossero di buona qualità, se pure ovvero contraffatte od *archimiate* (adulterate), se mescolate con grassi, trementina od ogli; od anche se *ragate* (sic) o *falcidiate* con altre puzzolenti e tristi misture; se i torchi non avessero lucignoli di bambagia filata, di buona qualità e di ragionevole grossezza; e così di altre simiglianti (1). In quelle *cierche* per le botteghe i Consoli richiedevano braccio dal rettore della città e del contado; il quale prestava loro l'*officiale degli extraordinari*, per meglio tenere in freno chi commettesse o volesse commettere fraude e inganno in vituperio e pregiudizio dell'arte e de' corpi umani (2). Particolare attenzione ponevasi alla vendita delle triache, de'mitridati e d'altri elettuari: non potevano essere spacciate, se prima non fossero approvate dai Consoli, pena lire 5, se trovate di cattiva qualità perchè contrafatte, male composte o con polveri solutive e velenose, come quelle d'esula (3), elebro (4), catapuzia (5), andavano arse. Della frode ogni persona poteva essere accusatore e sulla multa guadagnava il quarto (6). La triaca poi doveva essere fatta in Pisa *mescho!a'a insieme cho medici e chon tutta l'autorità di detta arte;* se di Genova o d'altra città veniva catturata e lo speziale pagava 20 soldi per libbra. Ma il divieto non aveva effetto che di quindi a sei mesi, nel qual tempo chi avesse alcuna quantità di triaca così condannata poteva venderla senza alcuna pena (7).

(1) Capo XVI, pag. 47.
(2) Capo XVII, pag. 51.
(3) Esula o titimalo; *Euphorbia esula.* Le farmacie avevano pure due altre specie di esule: la *maggiore* e la *minore* (*Euphorbia palustris, Ephorbia Cyparissias*) tutte di conforme azione, acre ed irritante.
(4) Elleboro.
(5) *Euphorbia latyris.*
(6) Capo XXI, pag. 61.
(7) Capo III, pag. 15.

La lavorazione e lo spaccio della cera era pure oggetto di particolari avvertenze siccome materia di grande importanza per il farmacista, che allora era ad un tempo cerajuolo. Così il capitolo X faceva lecito a ciascuno dell'arte di lavorare o far lavorare in sua bottega o fuori torchi e candele da oncie tre in su *inposti di sotto di ciera vecchia et choperti di ciera nuova;* il lucignolo doveva essere di bambagia filata e non d'altra materia, ed ogni torchio o candela doveva essere suggellato del segno della bottega: altrimenti c'era la multa di cinque soldi ed anche del doppio. Non era permesso invece il fare candeletti minuti, dei quali ne vada per libra più di cento circa (1). In qualsiasi caso poi occorreva per vendere cera lavorata l'essere matricolato nell'arte, ovvero (come fu già avvertito) con essa *composto.*

Ma lo speziale, non che cerajuolo, era confetturiere, aromatario, droghiere, tante droghe o spezie essendo buone così a comporre medicamenti, come a condire vivande. E però fra le cose pertinenti all'arte lo statuto annoverava (2) non solo il pepe e lo zafferano, ma i *pastumi di mele*, i *paninpepati*, i *paniostacci* (3), i *biriquocholi* (4). Ed un'altro capitolo (XXVI) fra le mercanzie che riguardavano l'arte degli speziali, e di cui si segnavano le tare per torre qualsiasi cagione di litigio o d'inganno fra compratore e venditore, erano le seguenti, le quali appunto sempre più confermano quant'ampio fosse allora il campo commerciale della farmacia.

Cera corsesca, nostrata (nostrale), barbaresca; zaorca (5) spagnuola.

Pepe garbellato, ossia vagliato (6).

Garofani, zenzero michino, zenzero belledi, cannella belledi, cannella lunga, scavezzoni (7).

---

(1) Capo X, pag. 34.

(2) Altrove *panostacci* (pag. 43).

(3) I bericuocoli di cui sopra è detto.

(4) Capo XIII, pag. 41.

(5) Leggi *zavorra* o *zaorra*, una delle 11 qualità di cera annoverate dal Pegolotti: la migliore che venisse dalla Romania; gialla e più colorita dell'altra gittata in pani ne era anche più pregiata, perchè *netta cera* (*Pagnini.* Della Decima. Lisbona e Lucca, 1766, III, 26, 295).

(6) Il sacco e la garbellatura, o ciò che rimaneva vagliando, toccavano al compratore.

(7) Anche queste spezierie dovevano essere vagliate e nette d'*invoglia*, le quali restavano al compratore. Circa poi lo Zenzero i mer-

Zuccari di una cotta, polvere di zuccaro (1).

Miele nostrale in brocche, miele bolognese in barili.

Burro in giarretta, in giarre siciliane, nostrale in brocche ad un manico.

Mandorle in guscio e schiacciate nostrali e forestiere.

Colla genovese e nostrale.

Senape spagnuola e nostrale.

Galluzza (2).

Riso.

Anaci.

Fico greco (3).

Giuggiolena (4).

Saponi in pani bianco e genovese e ghaetano (5); sapone molle.

---

canti italiani verso la metà del secolo XIV ne distinguevano tre specie:

Belledi o *Baladi*, da voce araba che significherebbe *selvatico*, del *paese*, vale a dire *zenzero comune;*

Colombina da Colombo, Kolam o Quilon porto del Travancore spesso ricordato nel medio evo;

Micchino portato dalla Mecca o per la via della Mecca (*Yule*, Book of Sir Marco Polo. Londra 1871, II, 316. — *Flückiger F. A.* et *Hanbury Daniel*. Hist. des Drogues d'origine végétale. Paris, 1878, II, 431). Il Pegolotti aveva già detto che quelle tre specie di *giengiovo* portavano i nomi delle contrade onde *sono nati*, spezialmente il colombino e il micchino, il belledi nascendo in molte contrade dell'India. Ricordava altresì il *gengiovo crespo sorattino*, il *pilazuto a balli* e l'altro a *berimach* (*Pagnini*. Della Decima, III, 296, 360). Lo Heyde fa derivare *belledi* da *beleda* terra ferma, ed avvisa che quella cresceva nelle vicinanze di Calicut (Le Colonie commerciali degli Italiani in Oriente. Venezia, 1868, II, 279). Il *micchino* detto anche, *zenzero sodo* o *minuto* non costava che 3 lire il 100, il *colombino* ed il *belledi* invece un fiorino: il colombino pesava meno del belledi (Ivi, III, 308, IV, 20, p. 11). Rispetto la cannella non ho trovato altro esempio che ad essa pure fosse dato la qualificazione di *belledi;* bensì vi era il miele *micchinese* (*Pagnini*, IV, 112).

(1) Gli zuccari dovevano essere netti di cotone; per le casse, che parimente rimanevano al compratore, si faceva tara d'una libbra per cento.

(2) Gallozzola, galla minore.

(3) Leggasi *fieno greco*, seme della *Trigonella fœnum græcum.*

(4) È il sesamo o sisamo, seme oleoso.

(5) Cioè di Gaeta.

Vescho (vischio) in otri.
Colla saonese o nostrale.
Trementina in otri, trementina veneziana.
Zibibbo e uve secche.
Uve passule di caranto (1) e di chapitoria (?).
Olio, petrolio ed olio di ginepro.
Verderame e verdetto.
Dattari.
Vetriulo romano o *volteriano* (volterrano).
Cassia in cannoni, in farde (2) e netta d'invogli.
Pinocchi in guscio e schiacciati.
Bolio (3).
Sinopia (4).
Ocria.
Vetriolo terriccio.
Parme (palme) di dattari.
Spugne marine.
Cappari netti.
Allume di rocca, allume di feccia.
Bambagia filata (5).

---

(1) Di Coranto. Corinto?

(2) La cassia portavasi da un paese ad un altro fasciata in stuoja sottile, detta *farda* o *fardone*, ed anche *natta* alla francese, della quale facevasi tara del 10 per 100 (*Pagnini*. Della Decima III, 99, 366; IV, 185). Della cassia, oltre le note preparazioni, facevasi il *dattolo*, mescolando la polpa di essa con quella, pure solutiva, dei sebesti (frutti della *Cordia mixta*) ed involgendo il pastello con zucchero. Così resta dichiarato il *dattarum de cassia* ricordato fra le spezierie fornite alla corte di Ferrara e delle quali discorsi nei *Documenti storici spettanti alla Medicina, Chirurgia, Farmaceutica*, ecc. (Milano, 1885, pag. 57. Estr. dagli « Ann. un. Med. » Vol. CCLXXIII).

(3) Bolo armeno: argilla ferruginosa grandemente celebrata da Galeno come medicamento disseccativo, antiputrido e antipestilenziale.

(4) Terra rossa ricca di ossido di ferro, così detta da Sinope nell'Anatolia che ne faceva il principale commercio.

(5) V'era il bambagio filato *bianco* ed il *tinto;* inoltre distinguevasi, secondo la provenienza, il *bambagio d'oltremare*, di *Puglia, Calabria, Sicilia, Malta* (*Pegolotti Balducci Francesco*. Pratica della Mercatura. In: *Pagnini*. Della Decima III, 295). Gli speziali tenevano anche i *bambagielli*, i quali non erano soltanto *pezzette per lisciarsi*, ma anche *lucignoli:* a Firenze vendevansi 7 soldi il cento (Gabelle di Firenze. *Ivi*, IV, 18). E però il *bombice filato*, che Giacomo Arrivabene speziale

Reliquitio secho (Succo di liquerizia).
Argento vivo.
Pece greca.

Merita particolare ricordo il Capo XIV il quale vieta di *fare pastumi ed altre cose calde a certi tempi nocievoli a corpi humani*. E questi pastumi fatti di miele, farina e spezierie erano i pomi pepati, i bericuoccoli, i panostacci soprannominati, più la *cubata*, la *nocellata* e simili dolciumi. Tutta questa roba non poteva farsi se non sei mesi dell'anno dal 15 di ottobre al 15 aprile sotto pena di 25 lire per ciascuno e per ciascuna volta delle quali il quarto andava all'accusatore chiunque esso fosse. E questo si faceva a proveduto fine e di consiglio de'medici « per salute de' populi et per sanità delli huomini grossi come contadini, etc.; li quali nelli tempi caldi, così in sanità come in malattia, usano mangiare ditti pastumi in loro grave danno: per lo quale uso molto ne malano che forse non amalerebbono: et molti guariti rachaggiano (ricadono); et alle volte se ne muoiono ». E così non potendone comprare, avrebbero conservato *in sanità et convalescentia i corpi loro*. Più nocivo ancora riguardavasi il *citornito* (1) o *cotognate di mele in piastre*, poichè per *nessun tempo* si permetteva di farlo (pag. 44).

Senza dubbio cotesto divieto si riferiva al timore che le indigestioni e il catarro intestinale facessero i corpi maggiormente inchinevoli a soggiacere ai miasmi, che intensamente maligni si alzavano dalla pianura pisana. La quale quanto fosse allora, e così la città, piena di febbri intermittenti a tutti è noto, poichè perfino i novellieri ne hanno fatto ricordo (2): e memorabili pure sono le epidemie che afflissero l'esercito fiorentino ogni volta

---

somministrava alla Corte di Ferrara nel 1424, era proprio *bambagia filata da candele*, come la chiamano le *Gabelle di Siena* dove vendevasi 4 lire la soma (*Ivi*, IV, 75); nè già *seta* come ebbi a dire annotando quel contratto (*Documenti storici* cit., pag. 54). Vero è che la *seta* entrava ne' cassettoni medicinali d'allora, ma il basso prezzo assegnato a quel *bombice* accerta, secondo che m'avverte il cortese e erudito cavaliere Salvatore Bongi di Lucca, trattarsi non di essa, bensì del cotone da stoppino.

(1) *Cetronato:* confezione di cedro col miele. Era allora assai riputata la *citriata di Gaeta*.

(2) Così il Boccaccio avvertiva che in Pisa erano rare le belle giovani, poche essendo quelle che *lucertole verminare*, cioè ramarri, non paressero (Decamerone, Giorn. II, Nov. 10. Milano 1803, I, 324).

che si mosse contro alla sempre agognata e sempre ribelle città. E del primo assedio, del 1406, il Palmieri narrava queste cose: « Eadem tempestate contagia maxima fuit in castris. Primo ingens muscarum superabundavit copia, veluti seminarium cuncta replens; pulices deinde et pediculi, tantaque ranarum, ac murium multitudo, ut sordidis etiam agrestibusque intolerabile fastidium viderentur. Cum iis aderat magna vis aestus, et tanta temporis ac loci corruptio, ut validiora etiam corpora inficeret. Febres post hoc sequutæ sunt, et tanta militum invalitudo; atque debilitas, ut passim prostrati jacerent (1). »

Lo stesso avvenne nell'altro e più lungo assedio, che poi ridusse Pisa interamente vassalla. Nel 1498 e 99 *tre quarti della terra e del campo* era ammalato di febbre e l'anno dopo niuno vi fu che andato colà, e molti vi andavano, per curiosità, *tanto o quanto non s'ammalasse* (2). E la malaria continuava tuttora infesta il secolo dopo: onde che Giovanni Argenterio, che in quello Studio, ristaurato da Cosimo I insegnò dal 154 al 1555 (3), ebbe a scrivere essere già passato in *proverbio* « singulis annis decimari Academiam ab his malignis morbis (febbri intermittenti) » contro i quali niun rimedio valeva il paese essendo *ob stagnantes aquas* paludoso (4).

Cotesto capitolo che proibiva di fare pastumi ed altre cose calde in certi tempi perchè potevano nuocere alla pubblica salute è proprio quello che dà un carattere speciale allo Statuto degli speziali di Pisa, e porta un'*impronta locale*. Gli altri capitoli, dal più al meno, ripetono le prescrizioni de' consimili statuti (la qual cosa del resto per molti punti non poteva essere altrimenti) il soggetto e lo scopo essendo comuni, ed ognora i medesimi naturalmente con le idee ristrettive e diffidenti del

---

(1) *Palmieri Mat.* De captivitate Pisarum. In: *Muratori*, Rer. ital. Scr. XIX, 182.

(2) *Sanuto.* Diarj, I, 104. — *Ricciardi Francesco.* « Ricordi storici. » Bologna, 1882, pag. 86, 94. — *Corradi A.* « Annali delle Epidemie. » Appendice. A 1498-99.

(3) *Fabroni A.* « Historiæ Academiæ Pisanæ. » Pisis, 1792, II, 254, 256.

(4) *Argenteri Johan.* De febribus. Op. omn. Venetiis, 1606, P. II, p. 160. — Il Targioni nelle precitate *Relazioni d'alcuni viaggi in diverse parti della Toscana* (discorre lungamente e con copiosa erudizione della fertilità, salubrità e popolazione antica della città e pianura di Pisa) (Vol. II, pag. 214).

tempo, donde poi tutti que' minuziosi particolari e quel codazzo di prescrizioni e di minaccie di pene, armi tutte imbelli sì a premunire come a difendere.

A persuadersi di ciò basta metter a confronto il breve che sinora abbiamo esaminato, con l'altro sincrono degli Aromatari di Genova approvato nel 1488. D' altronde neppure un secolo metteva grande divario fra le disposizioni statutarie: i principii cardinali, l' ordinamento generale, lo spirito insomma che quelle informava e dirigeva era sempre il medesimo; ond'è che l'uno statuto nella sostanza corrispondeva all'altro, e tutti apparivano della stessa stampa, le differenze non cadendo che in qualche particolare, e le riforme veramente essenziali non essendo state introdotte, e neppure ovunque, che sulla metà del cinquecento (se non più tardi ancora) quando le nuove condizioni politiche, il nuovo assetto degli Stati, e insieme i mutati ordini civili avevano portato altre idee, altre costumanze, le quali non potevano a meno di non far sentire la loro azione anche sulla vita delle corporazioni, che alla fin fine sono pur esse espressioni della vita dell'intera società, e de' sentimenti de' popoli che la compongono. Ma le tradizioni sono tenaci, e delle vecchie consuetudini resta ognora lo strascico; e però le riformazioni, piuttosto che cancellare o distruggere, si aggiungevano all' antico, l'aggiustavano, lo raffazzonavano: addizioni e racconci che non rifacendo l'edifizio lasciavano non di rado che il nuovo pugnasse col vecchio, o l' una cosa restasse superflua quando pure all'altra non contraddicesse, e che infine l'insieme non fosse nè pienamente omogeneo nè bene ordinato nelle parti. E che ciò sia davvero ciascuno potrà rilevare anche dal semplice riscontro dei capitoli del prementovato Statuto di Genova e dell' altro anteriore di un buon secolo, è del 1377, di Bologna: per maggior comodità (poichè anche dal semplice titolo possono scorgersi la anzidette concordanze) riferiamo qui i titoli di entrambi insieme con quelli del *Breve pisano*, il quale, almeno rispetto al codice ora pubblicato, sarebbe il più recente. Allo stesso fine valgono altresì gli accenni, che abbiamo fatto qua e là nelle pagine precedenti e gli altri che seguiranno per gli Statuti di Brescia, Mantova, Padova, Palermo, Perugia, Siena e Verona.

cuius alterius dictæ artis recedentem ante tempus seu socium absque licentia illius cum quo stabat.

V. Quod nullus speciarius faciat apothecam vel societatem cum aliquo medico in dicta arte.

VI. Quod nullus audeat portare (*s'intende senza licenza*) per civitatem, causa vendendi aliqua quæ pertinent ad artem speciariæ.

VII. Quod omnes dictæ artis adesse debeant ad funera defunctorum.

VIII. Quod nullus vendat in volta, vel in apotheca sirupos, vel alias medicinas nisi primo iuravit sub consulatu.

IX. Quod consules possint imponere expensas cum consilio et discretione suorum consiliariorum, vel maioris partis.

X. Quod consules teneantur iurare in præsentia collegii observare fideliter capitula.

XI. Quod consules possint exigere banna et pœnas in capitulis contentas.

XII. Quod aliquis extraneus non possit tenere voltam seu apothecam, quæ pertineat od artem speciariæ.

XIII. Qui commiserit fraudem in dicta arte possit condemnari ut infra.

XIV. De fraudibus circa exercitium dictæ non committendis.

XV. Quod qui accepit famulum denunciet Consulibus intra dies quindecim.

XVI. Quod nullus audeat incantare vel incantari fecere apothecam alterius.

XVII. Quod nullus de dicta arte audeat accipere vel conducere apothecam de qua expulsus fuisset aliquis dictæ artis.

XVIII. Quod nullus licentiatus a magistro suo audeat facere apothecam vel accipere a domibus decem prope apothecam sui magistri.

XIX. Quod Consules possint ius reddere et condemnare inobedientes.

XX. Quod resagalium, vel arsenicum vendi vel tradi non possit (nisi) per D. (Dominum) et magistrum apothecæ.

XXI. Quod nullus accipiet famulum, qui sit ætatis annorum viginti, vel ab inde supra.

XXII. Quod nullus speciarius faciat alterius signum de aliquo de dicta arte.

XXIII. De non ponendo theriacam in aliquo vase signato signo alterius speciarii.

XXIV. Ut res quibus theriaca conficitur teneantur super fenestris.

XXV. Quod nullus speciarius doceat suam artem aliquem sclàvum.

XXVI. De festis celebrandis SS. Theclæ, Desiderii et Romuli.

XXVII. Quod Consules teneantur concordare rixantes.

XXVIII. De non emendis aliquis speciariis ab aliquo Garbellatore vel alia persona suspecta.

XXIX. De associando M. D. Gubernatore.

XXX. De congregatione fienda singulis mensibus ad audiendam missam.

XXXI. De festivitatibus celebrandis.

XXXII. De non emendis speciariis in Galleis, vel navibus, aut vasibus navigabilibus.

XXXIII. De bailia et potestate consulum.

XXXIV. De non vendendis speciariis, nec emendis, nisi garbellatis.

XXXV. Quod aliqua persona, quæ non sit de dicta arte, non possit vendere ad minutum aliqua spectantia dictæ arte a libris vigintiquinque infra.

XXXVI. Quod aliqua persona de dicta arte non possit vendere species rubeas nisi ut infra (cioè secche ed asciutte).

III. — *Pisa* (A. 1497).

Capo I. Della tratta de' Consoli et altri offici et altre cose. — II. Di honorare i morti et che ciascuno sia obbediente a ditti Consoli. — III. Che non si possa comprare Triaca di Genova nè altre cose. — IV. Che nessuno possi tenere aperto le botteghe nè vendere li dì delle feste comandate. — V. Dello imborsamento de' Consoli et d'altri uffici. — VI. Dello imborsamento e tratta del Camerlingo et del Provveditore di detta università. — VII. Del tempo di fare i taratori overo consiglieri et del tempo e modi e tratta loro. — VIII. Della electione del Notajo overo Cancelieri, et della electione del messo. — IX. Che nessuno Camerlingo dell'arte possa pagare alchuno danaio senza stanziamento de' Consoli. — X. Di potere fare lavorare ciera vecchia in nelli torchi. — XI. Che nessuno possa fare bottega senza l'approvazione de' Consoli. — XII. Et che ciascuno sia tenuto honorare et non dire villania ai Consoli dell'arte nostra. — XIII. Che nessuna persona possa vendere nè far vendere alcuna cosa dell' arte fuor di botteghа, se non è matrichulato o chomposto con ditta arte. — XIV. Di non potere fare pastumi nè altre cose calde a certi tempi nocievoli a corpi humani. — XV. Che chi

fosse debitore dell'arte et non paghasse sia messo allo specchio. — XVI. Della vigilanza et sollicitudine de' Consoli circa alle cose mal fatte nell'arte; et delle cierche. — XVII. Che li rettori della città et contado di Pisa siano tenuti a dare favore a detta arte. Et di loro diritti. — XVIII. Del divieto delli offici. — XIX. Del Provveditore et della sua autorità et ufficio. — XX. Del giuramento universale delli speziali et sottoposti a ditta della città borghi sobborghi et contado di Pisa. — XXI. Che nessuno possa vendere Triache o Mitridati o altri lattovari se prima non sono approvati da' Consoli dell'arte delli speziali. — XXII. Della richognissione dell'arte di quelli che abitano per lo contado, et di quelli che sono atassati. — XXIII. Del salario dei Consoli, Provveditore et Camerlengo. — XXIV. Della balia et autorità dei Taratori ovvero Consiglieri. — XXV. Del modo di honorare la festa de' gloriosi martiri San Cosimo e Damiano e le loro reliquie et della offerta nella mattina di detta festa et della luminara di S. Maria mezzo aghosto. — XXVI. Che due Taratori ovvero Consiglieri dell' arte nostra possino vedere et giudicare tutte le tare a detta arte appartenenti. — XXVII. Che nessuno rettore per lo populo di Pisa possa conoscere i difetti dell' arte delli speziali nè per quelli chondannarli. — XXVIII. Chelli nostri brevi vaglino di ragione et di fatto ogni altro breve annullando. — XXIX. Chelle differentie tralli huomini dell' arte non le possi altro che li Consoli dall'arte decidere et terminare.

In mezzo a tutti que'minuziosi particolari si travede costante il pensiero di tenere in onore l' arte e di prevenirne i *mancamenti:* tutte quelle prescrizioni e minaccie di pene erano piuttosto d'inciampo al muoversi degl' individui che tutela alla corporazione, perocchè facilmente i vincoli col moltiplicarsi si stringevano in angherie e la troppa misura dell' ordine traboccava in vessazione; nondimeno alto era il concetto che si aveva dell' arte e del suo fine, la quale doveva essere esercitata con *unione*, *giustizia e timor di Dio;* o, come con felice concisione dicevano gli Statuti di Siena, *lealmente* (1): e con ciò s'intendeva altresì di far onore alla città, al proprio paese; la quale intenzione quella gente esprimeva appunto nel comporre le sue con-

(1) Cap. III: il successivo è intitolato che *nissuno possa ricevere danno.*

gregazioni, nello stabilirne le regole (1). Nè voleva soltanto una società per meglio difendere i propri interessi o per vantaggiare ne' guadagni; ma anche un consorzio che avesse comune gli affetti, partecipasse al gaudio od al dolore de' singoli, siccome questi dovevano aver a cuore quanto cosa propria la prosperità e il decoro di quello: donde le feste dell'intera compagnia, l'associarsi di essa alle esequie dei confratelli e de' loro congiunti (2). Le visite alle farmacie non da autorità estranee ma da quelle stesse della compagnia, il divieto di comporre società co' medici, di fare per certo tempo dell'anno dolciumi che potessero nuocere alla salute, la cura di avere buoni ed eletti medicamenti mostrano come al privato interesse si anteponesse la pubblica salute. L'elezione delle cariche, il dover deporre su chi per avventura non fosse *netto*, doveva assicurare all' arte il governo di uomini integerrimi; e d'altra parte a sfuggire il pericolo che il comando non si restringesse nelle mani d' un solo o per diuturnità non divenisse immutabile, provvedevasi che la suprema balia fosse in parecchi, e niuno rimanesse in posto più di un anno di seguito (3): pur volendo rispettata l'autorità non se ne faceva illimitato il potere, nè esente da sindacato (4); con-

---

(1) Per esempio gli Speziali di Padova nel novembre del 1260 *divinæ inspirationis gratia* davano principio alla loro congregazione *ad honorem domini nostri ihesu cristi et beati clementis et pro animarum nostrarum, salute et ad honorem civitatis padue et comunitatis ipsius.* Gli altri di Verona invocavano l' ajuto divino per far opera giovevole *ad status corporum et salutem animarum.* Gli Statuti di Perugia venivano stesi non solo ad onore di Dio, della Madonna, dei Santi Protettori, ma anche della Chiesa, del Papa, de' Cardinali, di Roma e della stessa Perugia, non che *ad honorem, augumentum unitatem pacificum et bonum statum artis spetiarie et spetiariorum* di essa città. (Proemio). Il Cap. XI dello Statuto di Palermo voleva che in ogni adunanza si dovesse consigliare il bene *per beneficio dell'arte:* che nessuno la falsificasse (Cap. XXIV).

(2) « Che ogni Speciale essendo invitato dal Console per gaudio festa o lutto debbia andare personalmente. — Che nella morte d'alcuno spetiale o parente debbiano stare con li fenestrali chiusi » (Stat. di Palermo, Cap. IX, XIX).

(3) Abbiamo già veduto che a Perugia i Rettori non duravano in ufficio più di sei mesi (Cap. XIII).

(4) Quod speciari teneantur parere mandatis sindicorum et massarii de pertinentibus ad artem ipsorum. — De ratione reddenda per massarium et administrantes negocia aromatariorum (Stat. di Brescia,

tro il giudizio e la condanna dei Rettori o dei Consoli, restava sempre l'appello al Consiglio (1). In breve gli uomini dell'arte modellavano i propri ordinamenti alle franchigie statutali del comune, e nello stesso modo le volevano assicurate, le insidie alla libertà potendo muovere da' minori ufficj per distendersi a' maggiori: e dove il Principe, siccome a Mantova, dava egli stesso lo statuto, i preposti erano nominati dal collegio dell'arte, non durava in carica che un anno, ed avevano facoltà di condannare i disobbedienti e di far eseguire dalle autorità civili le pronunciate sentenze (2). La religione era chiamata

Cap. VI, XXVI). — De libertate prepositorum condampnandi inobedientes et eorum iurisdictione (Stat. di Mantova, Cap. VII). — Statutum sindacandi gastaldiones et sindicum. — De mutando notario, sindico et bedello. — De exigendi banis per sindicum (Stat. di Padova, Cap. V, XLIII, LI). — Che il Console e Consiglieri non possono stare più d'anno uno. — Che ogni speciale sia obediente alla chiamata del Console (Stat. di Palermo, Cap. XVII, XXV). — Che il Camerlengo sia ubidito. — Che si debba rendere ubidientia ali Rectori (Stat. di Siena, Cap. XXVIII, XL). — Che i Rectori si abbiano a radunare una volta ogni mese. — Che doi Rectori possino fare el tutto. — Che li Rectori possino condannare li sottoposti. — Che li Rectori infra uno mese habbino finito ogni lite. — Che il Camarlengo facci tutte le spese; riscuoti le condennagione; rendi la ragione infra XV dì doppo il suo ufitio (*Ivi*, Cap. XVII, XXII, XXIX). — Come i Rectori possino tenere ragione dei loro sottoposti fino a 25 lire. — Che il Camarlengo debbia avere doe guardie secrete per terzo (cioè per una delle tre parti della giurisdizione) e debbia ogni mese fare la raccolta di doi per terzo (*Ivi*, Cap. XXXI, XLV, XLVII). — Che chi si spergiura davanti a Rettori o Camarlengo sia punito (*Ivi*. Cap. XXXVI). — Obbligo di osservare i comandi del gastaldo e fideiussore e massaro: limiti della loro giurisdizione (Stat. di Verona, Cap. XXV, XXVIII). — Rendimento dei conti di essi (*Ivi*, Cap. XXXVI). — Confronta gli Statuti di Bologna (Cap. I, III. VI, IX, XI, XIII, XIV, XVI, XXII), di Genova, Cap. IX, XI, XIX, XXXIII. — A Perugia il Camerlengo poteva mandare i litiganti che non obbedissero a confine, ma non oltre 40 miglia dalla città e con il consentimento di almeno due rettori (Cap. XXIX). Il Priore, i Consiglieri e gli aggiunti, giusta gli ordini del Collegio degli Speziali di Venezia del 1561, prima di deporre la carica dovevano dar conto della loro amministrazione (Cap. XVI).

(1) Che chi si sente aggravato abbia el Conseglio (Stat. di Siena, Cap. II, XXXIII).

(2) Cap. I, VII, IX.

a dare autorità alla legge, e in nome suo dai capi e dai subalterni se ne prometteva l'osservanza (1): ma più che ne' moltiplicati giuramenti la maestà di quella ci appare nel pietoso ufficio, come abbiamo detto di onorare i compagni defunti e i loro più stretti parenti; nel qual atto di onore era pure il maggior segno di obbedienza ai Consoli dell'arte (2). Agl'infermi lo Statuto di Verona somministrava olio (Cap. 30), e l'altro di Padova prescriveva di spesso visitarli ed assistere i compagni caduti in malattia siccome farebbe del fratello il fratello (Cap. 22, 24). A Perugia l'arte aveva il suo ospitale: era dedicato ai Santi Cosma e Damiano, ed accoglieva pellegrini e viandanti (3). Le botteghe che rimanevano aperte ne'giorni festivi ed i cerajuoli dovevano fargli un'offerta, e il confratello che morisse *senza figliuoli legittimi e naturali* doveva lasciare a quello 25 lire (Capo XL, XLIV).

Ma nè l'associare i preti ai mortori nè l'andare in processione ad offrire ceri al Duomo, nè l'aver posto sotto la protezione di Santi o l'obbligo di tener chiusa la bottega ne' giorni di festa (4) mettevano in soggezione la compagnia; la quale sa-

(1) Stat. di Bologna (Cap. II, IV, V, VII, VIII, X), di Genova, Cap. X. — De non recusando iuramentum deferendum pro pertinentibus ad artem speciarie. — De iuramento prestando per Magnificos Rectores (Statuto di Brescia, Cap. XXV, XXX). — De prestando sacramentum. — Gastaldiones ut iurent supra statuta et ordinamenta. — Statuitur iurandi de non faciendo contra statutum (Stat. di Padova, Cap. VII, VIII, XXXIII). — Giuramento del arte se facci bene (Stat. di Siena, Cap. V).

(2) Stat. di Bologna (Cap. XIX). — De exequijs aromatariorum (Statuto di Brescia, Cap. XV). — De eundo ad fratres mortuos. De sepulturis mortuorum (Statuto di Padova, Cap. XXV, XXXIX). — Che si debba andare ad morti de sottoposti (Statuto di Siena, Cap. XI). — Accompagnamento ai funerali (Stat. di Verona, Cap. XXXI). — Che ogni speciale essendo invitato o riquesto dal Console per morte de parenti debba venire personalmente (Stat. di Palermo, Cap. VIII). — Anche gli *Ordini et Capitoli del Collegio degli Spetiali* di Venezia mantenevano nel 1565 l'obbligo d'andare ad *accompagnare le essequie del morto* (Cap. XXXII).

(3) L'ospitale degli Speziali a Poggibonsi era esente dalla decima (*Pagnini.* Della Decima. Lisbona e Lucca, 1765, I, 98).

(4) De apotecis tenendis apertis diebus festivis. — De oblatione fienda in festo sancti ioannis baptiste (Statuto di Brescia, Cap. IV e XIV). — De lampade manutenenda coram sanguine dñi ñri Ihũ Xri (Stat. di Mantova, Cap. V). — De processionibus sanctorum. — De cereis mor-

peva tener lontano l'ingerenza delle potestà civili ed ecclesiastiche, sebbene dell'una e dell'altra si giovasse: sapevano que' popolani mandare d'accordo libertà e religione, e ciò semplicemente l'una e l'altra amando; se non che mentre l'un amore con l'altro tenevano acceso ben distinguevano i ministri dalla istituzione, la quale veneravano quand'anche stimassero quelli meritevoli di riprensione. Ed a questo proposito cade acconcio il notare come gli anzidetti statuti di Bologna avessero un capitolo, che ordinava (quando qualcuno dell'arte o ad essa obbediente fosse creditore di alcuna cosa spettante all'arte stessa verso alcun chierico, ovvero convento o monastero di qualsiasi ordine) di poter sequestrare la cera *in le festivade loro etiandio in le loro solenitade.*

---

tuorum. — De cereis sancti Clementis. — De offertorio sive cera sancti Danielis (Stat. di Padova, Cap. XII, XIII, XIV, XLVIII). — Che si debbino guardare le feste comandate. — Che il Camerlengo debbia havere scritte tutte le feste comandate. — Deliberatione de Signori de Balia che ogni Spetiale possi vendere el di delle Feste. — Limitatione che non se tenga le butighe aperte le Feste (Stat. di Siena, Cap. XIII, XLII, LIV, LVIII). — Discipline per l'apertura delle *Stazioni* nelle domeniche ed altre feste (Stat. di Verona, Cap. XXXII, L). — Che nixuno speciale possa pistare di giorno di domenica e li giorni pasquali con li 2 seguenti e li festi comandati (Stat. di Palermo, Cap. VII). — De non tenendo stationes apertas (Stat. di Padova, Cap. XXXIV, LII). — Veggasi lo Statuto di Bologna nei Cap. XVII e XVIII e l'altro di Genova nella rubrica XXXI. A Genova la compagnia congregavasi ogni mese *ad audiendam*, così in corpo, *missam* in quella chiesa che i Consoli designassero (Cap. XXX). — A Perugia gli Speziali andavano a parecchie processioni e specialmente a quella di Sant'Ercolano protettore della città, nella cui festa la compagnia offriva ogni anno una torcia del peso di 4 libbre alla chiesa di Santa Maria del Foro *causa illuminandi Corpus Xsti* (Cap. XV). Le botteghe stavano chiuse nei giorni festivi fino a compieta, ma in caso di necessità, poteva ognuno vendere *res medicinales quolibet tempore sine pena* (Cap. XVI). Posteriormente veniva stabilito rimanesse aperta per turno una bottega in ogni porta della città (Cap. aggiunto del 1557); e dopo alcuni anni, cioè nel 1569, allargavasi il permesso per modo che tutti gli speziali potevano star a banco in que'dì purchè pagassero 4 soldi al Priore dello spedale dell'arte (Cap. aggiunto). Ma di bel nuovo, nel 1627, ad istanza del Priore del Collegio, il Vescovo ordinava che due sole speziarie rimanessero aperte nella piazza: nel 1680, gli speziali della città essendo ridotti a poco numero, il permesso restringevasi ad una sola officina. — A Venezia ogni anno si doveva far dire una messa, cui interveniva tutto il Collegio maggiore e vi si faceva l'offerta (Ordini del 1565, Cap. XIII).

Parrà strana contraddizione l'ansiosa sollecitudine nel serbare la dignità della professione e il concedere insieme l'aggregazione o la licenza ai cantambanchi, ciurmadori ed altri parabolani; ma forse quell'era l'unico modo di contenere il male, non potendolo sradicare: e noi dopo tanti secoli siamo forse riesciti a far di più e meglio? E per rendere sicuro l'adempimento degli obblighi non è pur oggi l'inflizione delle multe il più temuto ed efficace espediente? Anche noi vorremmo come il breve pisano aver da fare con *uomini rationali et de prudentia prediti*; ma non trovandoli poi sempre tali, bisogna di necessità supplire al difetto.

Accennammo più sopra un articolo che in certa guisa metteva il *colore locale* nello statuto degli aromatarj pisani: qualche cosa di consimile è pure nell'altro de'genovesi, p. e. dove (Cap. XXXII) è prescritto che nessuna droga possa essere comprata sopra galera od altra fatta di nave di qualsiasi nazione *pro evitandis fraudibus, quæ in rebus dictæ artis committi possent et pro sedandis iniurgiis.*

È notabile eziandio il divieto agli speziali d'istruire nell'arte *aliquem servum, seu sclavum suum vel alienum* sotto pena di 50 lire di Genova (Cap. XXV). Che la schiavitù, sia pure nella forma più mite, continuasse tuttora nel secolo XV e XVI principalmente fra le città marittime e che avevano grandi traffichi e mercature ne' paesi di levante è ormai notissimo (1). Napoli quando si diede a Carlo VIII raccomandava alla benignità del vincitore il vinto re Ferdinando d'Aragona, lo zio Federico e gli altri della famiglia e della corte, ma in pari tempo supplicava la regia Maestà a non permettere che per lo *felice adventu* si rendessero *franchi* gli schiavi, bensì tutti, bianchi o negri, maschi o femmine di qualsivoglia nazione fossero, dovevano rimanere nella soggezione di prima (2). I Veneziani invece

(1) Nella Gabella di Pisa è notato che per ogni schiavo doveva pagarsi, così all'entrare come all'uscire, lire 4, maschio o femmina che fosse (*Pagnini*. Della Decima. Lisbona e Lucca, 1766, IV, 59).

(2) *Gallo Giacomo*. Diurnali e tre scritture pubbliche dell'anno 1495, Napoli, 1846, pag. 47. — Lo stesso Autore, confermato da Giovanni Albino nel libro de *bello gallico Ferdinandi II Aragonei*, narra che il suddetto Re avendo preso d'assalto Pietramolara nel marzo del 1496 molti degli abitanti furono passati a fil di spada, e gli altri, maschi e femmine, condotti a Napoli per esservi venduti all'asta a tre ducati ed insino a cinque carlini l'uno (*Ivi*, pag 24).

signori di Ravenna vi scioglievano nel 1454 *ad omni vinculo servitutis* que' servi che denunziassero falsi monetarj (1): ciò stesso concedevano in casa propria nel 1486 alle femmine, che servendo ne' monasteri, rivelassero le turpitudini che vi succedevano (2); e più tardi emancipavano lo schiavo o la schiava che accusasse i contravventori alla legge delle *pompe* pubblicata durante la guerra per la lega di Cambrai nel febbrajo del 1515 (3). Ser Francesco Datini, il ricco mercante che instituiva il Ceppo per i poveri di Prato, venendo a morte nel 1410, per amor di Dio liberava ogni e qualunque sua schiava *dovunque* e in *qualunque parte del mondo fosse* (4); e parimente il celebre Marco Polo testando il 9 gennajo 1324 faceva libero il suo famiglio tartaro di nome Pietro, insieme gli legava *omnia quæ adquisivit in domo mea suo labore* (5). Molti altri esempi di manomissione assoluta o condizionata per volontà de' padroni o per pubblica deliberazione si potrebbero citare, i quali varrebbero a testificare come il vincolo della servitù continuasse non solo fin oltre la metà del ciquecento (6), ma anche nel successivo (7); e que' medesimi documenti prove-

---

(1) « Si vero fuerit famulus vel famula scripta remaneat libera ab omni obligatione patronorum (*Pasolini P. D.* Delle antiche relazioni fra Venezia e Ravenna. In: Arch. stor. ital., 1873, XVIII, 289). »

(2). *Lazari Vincenzo.* « Del traffico e delle condizioni degli schiavi in Venezia nei tempi di mezzo » (Miscellanea di Storia italiana. Torino, 1862, I, 487).

(3) *Romanin.* « Storia documentata di Venezia » V, 505. — Allora pure si soggiungeva che se l'accusatore fosse famiglio o fantesca *scripto* o a *salario* s'intendeva avesse compito il suo tempo, e più aveva la metà della pena pecuniaria.

(4) *Ser Lapo Mazzei.* « Lettere di un notaro ad un mercante. » Firenze, 1880, II, 279. — *Zanelli Agostino.* « Le schiave orientali in Firenze nei secoli XIV e XV. » Firenze 1885, p. 51, 73, 81.

(5) *Lazari.* Dissert. cit., pag. 473.

(6) Uno degli ultimi documenti trovati dal Lazari intorno alla servitù in Venezia sarebbe del 1553 (pag. 473).

(7) Veggansi i documenti pubblicati da A. Bertolotti intorno all'arcivescovo di Otranto, che nel 1606 ricorreva a Roma per avere restituito uno schiavo fuggitogli (« Gazzetta della Domenica » 1882, N. 22). Secondo il medesimo Autore la schiavitù pubblica e privata fu mantenuta nello stato ecclesiastico fino al finire del secolo scorso (« Rassegna settimanale, » N. 64, 73 e 98). — A Napoli i registri di alcune parrocchie sulla fine del secolo XVII notavano *schiavi battezzati e non battezzati* detti *mori* (*Capasso Bartolomeo.* Sullà circoscrizione civile

rebbero altresì che con grande moderazione si usava il *gius servile* (1).

Ammessi gli schiavi all'esercizio di qualche professione, l'abilità che acquistavano accresceva il loro prezzo, mentre poi dava loro modo di procacciarsi un peculio, di cui restavano legittimi possessori (2); nulladimeno le leggi statutarie vietavano loro l'apprendimento di certe industrie, che gelosamente volevansi riservate agl'ingenui: così a Venezia non si volevano ammettere schiavi nell'arte dei fabbricatori di velluti, di sciamiti, dei battiloro e filaloro. L'esclusione era mossa dal timore che il mestiere fosse portato fuori, e però quando qualche schiavo o schiava lo sapesse già non poteva vendersi a forestieri; ma poichè tale motivo non potrebbe valere per gli Speziali di Genova, bisogna dire che il divieto fosse suggerito dal proposito di non degradare la nobiltà dell'arte affidandola a mani servili. Ma del rigetto vendicavansi i rejetti profittando della riputazione che avevano, siccome per la massima parte provenienti dalle rimote terre dell'Oriente culla d'ogni superstizione, di essere addentro nelle cose occulte, di possedere meravigliosi segreti per guarire le più disparate infermità, e la potenza di preconoscere l'avvenire; onde che

ed ecclesiastica e sulla popolazione della città di Napoli. Napoli, 1883, pag. 63). In Sicilia parrebbe dall'opera della Patinella (*Tirocinium sive Theori-practica tabellionatus ufficii*) stampata a Palermo nel 1738 e di nuovo nel 1777 la schiavitù continuasse ancora tuttora in quel secolo, l'Autore di fatti ne parla come di cosa comunissima in diversi luoghi e specialmente nel Titolo VII. Certo è che nel cinquecento quella era consentita e regolata dalla legge ed in uso anche presso gli uomini di chiesa ed i monasteri (*Avolio Corrado.* « La Schiavitù in Sicilia nel secolo XVI. » Arch. stor. sicil. Palermo 1885, An. X, p. 45).

(1) Oltre la memoria precitata del Lazari (p. 475) veggansi le altre del Bongi (Le schiave orientali in Italia. In: Nuova Antologia, 1868, Vol. II) e dello Zamboni (Gli Ezzelini, Dante e la Schiavitù. Vienna 1870), non che la *Bibliografia analitica della legislazione della Repubblica di Venezia* di A. Valsecchi (Archivio Veneto, T. III, P. I, Archivio storico italiano, 1877, XXV, 512) e l'opera del Cibrario « Della schiavitù e del servaggio (Milano 1868). »

(2) Valga l'esempio del servo di Marco Polo sopra citato, e l'altro del testamento di Girolamo Marcello, il quale ordinava che i denari guadagnatisi da Pietro Saraceno, non potendo essere a lui restituiti perchè defunto, fossero volte *per amor di Dio in suffragio dell'anima di quello schiavo* (*Lazari*, pag. 473).

il Maggior Consiglio dovette nel 1410 affidare ai Signori di notte di procedere contro gli schiavi e loro complici *in faciendo herbariam vel faturariam*, cioè qualche malia (1).

Che nessuno speciale dovesse fare bottega o società con qualche medico nella sua arte, non era proibizione nuova dello Statuto di Genova; l'aveva già fatta fin dal 1258 il Capitolare de' Medici e Speziali di Venezia, se di moto proprio o conformandosi alle Costituzioni di Federico II Imperatore non occorre qui ricercare (2). A Perugia era proibito allo Speziale di dare a qualsiasi medico *aliquam provisionem ut moretur et stet in camera ipsius spetiarii* (Cap. XXXV); stesse cioè a dare consulti nella retrobottega, che, sebbene gratuiti, finivano per esser pagati sul banco della farmacia, modo d'industria che parve frutto assolutamente d'oggi e della progredita civiltà (3).

(1) Il Lazari avverte in proposito che nel medio evo chiamavasi a Venezia *herbaria* ogni malia fatta per via di beveraggio di sughi di certe erbe spremute in certi tempi, e *faturaria* o *fattucchieria* ogni stregoneria all'altrui danno rivolta (p. 484).

(2) « Non faciam nec fieri faciam conspirationem, nec societatem, nec aliquod ordinamentum, cum aliquo medico vel apotecario, vel cum aliqua alia persona per fraudem aliqua, et si sum amodo, in antea non ero (Lo Statuto dei Medici e degli Speziali in Venezia, Cap. VII. Venezia, 1859, pag. 8). » — Gli Ordini del 1565 ripetevano che gli Spetiali non potessero fare a metà co' medici e determinavano i *presenti*, che loro si potevano fare (Capo XXIII, XL). — Nelle costituzioni dell'Imperatore Federico II, che sono probabilmente del 1241, è fatto ai medici divieto di contrarre *societatem cum confectionariis*. — Lo Statuto di Siena ha nel Cap. XLIX che *nisuno spetiale posi ne vedere orina ne dare Medicina*, e l'altro di Brescia nel XXX *de pactis non fiendis cum medicis*. Similmente il palermitano vuole che nessuno speziale *non dia soldo ne facci compagnia con medico* (Cap. XV). — Nondimeno, come per tante altre cose anche per questa, il comandamento trasgredivasi; e già il bisogno della ripetizione fa supporre la poca osservanza. Ma v'ha di più; la Società facevasi talora non di nascosto, bensì palesemente e con la sanzione del notajo: vedine un esempio del 1369 presso il Cittadella (Notizie relative a Ferrara. Ferrara, 1866, pag. 404).

(3) Anzi, secondo il Raynaud, tanto le *specialità farmaceutiche*, quanto quelle specie di *consulti* sarebbero state allora, *à l'honneur de l'ancienne organisation*, *absolument impossibles* (Les médecins au temps de Molière, pag. 333).

Tranne che nello Statuto di Palermo, in nessun altro incontriamo interdetto agli ebrei di esercitare la farmacia; ma anche in quello il divieto durò poco, o mai ebbe effetto, tanto che l'articolo che tosto sussegue vi deroga già ordinando appunto che i giudei, i quali tengano bottega a modo di speziale ne' giorni di festa comandati, debbano stare co'*finestroli chiusi*; e più oltre è detto nessuno, che venda medicamenti cristiano o giudeo che sia, ha da tenere *cose tristi* (1). Sarà avvenuto come per i medici: esclusi dapprima dal curare i cristiani, i medici ebrei vennero in seguito nelle corti, e giunsero perfino ad essere archiatri de' Papi (2), meno intolleranti questi de' giureconsulti; i quali, attenendosi alle sottigliezze del famoso Bartolo, avevano sentenziato di no; e se curavano le malattie perchè non avrebbero potuto fornirne i mezzi di cura? Notabile poi la disposizione dello stesso Statuto di Palermo che quando alcun Ebreo cascasse in pena lo *dovesse condannare Mons. Arcivescovo* (Capitolo XVI); cotesta eccezione era una guarentigia d' imparzialità e forse anche di più benevolo giudizio perchè meglio illuminato.

Nel Capitolare di Venezia come nelle anzidette Costituzioni federiciane troviamo prescritta la vigilanza medica sulle officine farmaceutiche (3); la quale, secondo gli statuti di Bologna e Perugia del 1377 e 78, doveva effettuarsi ogni mese dagli ufficiali stessi della compagnia, cercando tutti coloro che esercitavano l'arte (4). Lo Statuto di Pistoja contentavasi che la visita fosse fatta una volta all'anno, ma la voleva solenne e tutti i medici della città, insieme con il cancelliere del comune, vi dovevano procedere, in un determinato giorno di settembre, andando a tutte le botteghe che tenessero medicinali, cere, zuccheri, drogherie e spezierie, e quelle con ogni diligenza rivedere, sanzionare e giudicare se buone o tristi; e trovando cosa che non paresse approbabile la si doveva suggellare e portare nell'*udienza dell' arte* per esservi definitivamente giudicata; e quando la si

---

(1) Cap. XXI, XXII, XXVIII. — E come corollario dell'ultimo capitolo è detto nel XXX che nessun mercante cristiano o giudeo apporti in Palermo mercanzia *amalitiata* appartenente all'arte degli speziali.

(2) Veggansene le prove presso il Marini (Degli Archiatri Pontificj. Roma, 1784, I, 103, 107, 108, 134, 135, 290, 292, 417, 418).

(3) Gli Ordini del 1565 volevano che il Priore ed i Consiglieri una volta all'anno andassero per le spezierie a *rivedere le robbe* (Cap. XII).

(4) Stat. di Bologna, Cap. XXXV, di Perugia, Cap. IV.

giudicasse cattiva, tutta l'arte dovea essere radunata ed alla presenza di essa e *per esempio di tali erranti* quella veniva pubblicamente abbruciata, se ardere si poteva, se no gittata via, d'ogni cosa facendo atto il notajo (1).

Questo della visita, quantunque potesse sembrare superfluo, dappoichè non potevasi mettere cosa in una confezione medicinale se dianzi non fosse stata esaminata ed approvata dai revisori (2), era uno dei punti su cui maggiormente insisteva la disciplina delle nostre Corporazioni, e generalmente tale incarico era affidato a speciali persone, che anche venivano rimunerate (3), I ricercatori oltre *recercare cose contra ragione* (4), affinchè le officine avessero *bonas et laudibiles speciarios ac medicinas simplices et compositas* (5), le confezioni fossero fatte con buon zucchero (6), non si commettessero frodi e adulterazioni (7), nè si vendesse *una cosa per un'altra* (8), avevano altresì il dovere

---

(1) Del medicinale, cere, confetti et riveditori (Cap. XV dello Statuto del 1556).

(2) « Nullus artifex possit res mictendas in dicta dispensatione seu confectione immittere vel tritulare seu trituları facere nisi primo omnes dictæ res fuerint previse et revise per dictos revisores (Statuto di Perugia, Cap. IV). »

(3) I revisori secondo lo Statuto di Perugia, erano instituiti appunto « ut non detur materia hominibus dictæ artis faciendi seu componendi aliquam dispensationem vel confectionem rerum pertinentium ad dictam artem quæ non sit bona et perfecta secundum formam et ordinem consuetum (Cap. IV). » — « De policiis rerum venditarum per speciarios videndis et examinandis, et de salario ipsorum (Stat. di Brescia, Cap. XXVII). » — Salario dei Ricercatori (Stat. di Siena, Cap. XVI). — A Mantova non v'erano ufficiali distinti; provvedevano all'uopo i Prevosti (Cap. VI.

(4) Statuto di Siena, Cap. VII.

(5) Id. di Brescia, Cap. IX, XVI. — *Spiciarie bone lialmente fatte* e composte secondo la forma delli Statuti.

(6) Id. di Verona, Cap. XLVIII. De confectionibus fiendis de bono zucharo (Stat. di Brescia, Cap. XI).

(7) « Aromata dictarum apotecarum erunt iusta et absque aliqua machinatione dolo seu falsitate confecta (Stat. di Mantova, Cap. VI). »

(8) Stat. di Siena, Cap. XII; di Palermo, Cap. III. — Perchè nissuno possi esser defraudato nel comprare cose appartenente alla nostra Arte (Stat. di Siena, Cap. IX, X, LXIII). — Nexuno possa uindi tutti sorti di musturi che non sienò cribellati e netti (Stat. di Palermo, Cap. XXXI). — De speciebus pistis (Stat. di Padova, Cap. XXVIII).

di osservare se giusti fossero i pesi, aggiustate le bilancie (1): chi ai ricercatori nascondesse le cose, dicesse il falso, disubbidisse o facesse ingiuria andava punito (2).

A Siena i pizzicagnoli, forse perchè vendevano droghe, erano particolarmente *ricercati* (3); e colà era pure fatto precetto di non distillare *acqua Rosa se non con campana di piombo* (4). Le contravvenzioni venivano multate in diversa misura secondo i diversi statuti, ma niuno si contentava della semplice ammonizione (5).

Il risigallo (solfuro rosso d'arsenico) e il sublimato non potevano essere venduti che dal maestro o capo dell'officina, ovvero da chi ne faceva le veci, nè potevano consegnarsi a schiavo quand'anche affrancato, nè a servitore, nè a fanciullo o giovane minore di vent'anni, ma soltanto ad uomini di nota e buona fama (6); lo Statuto di Palermo, più concisamente ma insieme con maggiore comprensione, ordinava nessuno speziale potesse vendere *tossico* a persona che non fosse *degna di fede* (Cap. IV); l'altro di Perugia esigeva in simili casi l'espressa licenza del medico, ovvero del veterinario rispetto alle *rebus pertinentibus ad artem marischalcie* (Cap. XXXIX). Le quali cautele erano pure indette dagli Statuti di taluna città, per modo di esempio da quelli di

---

(1) De provisione balancearum ponderum candelarum et dopleriorum fiende per prepositos (Stat. di Mantova, Cap. VI). — De marchis et balanciis (Id. di Padova, Cap. XXVII). — Sull'obbligo di bilancie e bilancette bollate, di vendere a libbra di 12 once, di valersi unicamente della stadera della *Casa dei Mercanti* per le merci di peso superiore al mezzo centinajo, veggansi i Cap. XIII, XL e XLI dello Statuto veronese.

(2) Del bando a chi disdice le cose a ricercatori. — Del bando a chi dice villania a nisuno (cioè a *qualsiasi persona*) che abbia uffitio (Stat. di Siena, Cap. XIV e XV).

(3) Stat. di Siena Cap. XXXII, XLIV. Erano indicate le cose che non potevano nè tenere, nè vendere, e fra queste erano le *nocciole* (Cap. L, LXI).

(4) *Ivi*, pag. 35.

(5) « Debeant ipsi prepositi omnes et singulos in aliquo predictorum delinquisse repertos condempnare in quinque solidos Mant. parvorum pro quolibet et qualibet vice (Stat. Mant., Cap. VI). » — « Che chi inganna paghi per ogni denaro tredici (Stat. di Siena, Cap. XLVIII). » — « De inventis per facientes contra (Stat. di Padova, Cap. XV). »

(6) Stat. di Genova, Capo XX.

Lecce del 1415, i quali ordinavano a chi vendessè sostanza velenosa di scrivere il giorno in cui seguiva la vendita e la persona cui era fatta; *et se fosse femina puctana, oy de mala fama nol debia dare per chosa alguna* (1). A Venezia quattr'anni prima venne decretato che ogni specie di tossico non potesse vendersi che nelle due maggiori spezierie, e quando l'ufficio dil Giustiziere ne lasciasse bolletta per la licenza; il maestro speziale doveva tenere sotto chiave i veleni, e ciò per evitare il grave pericolo di errore da parte di gente poco pratica, quali sono i serventi, siccome poc'anzi era accaduto in nobiluomo di Casa Barbo (2). Lo stesso statuto di Venezia obbligava i farmacisti a non comprare e non far comperare confezioni fatte fuori della città (3); l'altro di Pisa limitava, come abbiamo veduto, l'obbligo alla teriaca, la quale doveva essere fatta proprio *in loco*: invece la statuto di Genova portava il precetto ristrettivo dalle cose alle persone, e voleva che chiunque esercitasse l'arte, oltre essere di Genova e delle tre podesterie, pure in Genova avesse studiato (4).

Non tutte le medicine potevansi fare da tutti o liberamente: per compor la teriaca, il mitridato ed altri simili elettuarii era necessario il permesso del console o dei magistrati; le droghe dovevano essere giudicate di buona qualità e la preparazione ne doveva essere invigilata per essere sicuri riescisse perfetta (5).

---

(1) *Aar Ermanno.* Gli studi storici in Terra d'Otranto. In: Arch. stor. napol., 1883, VIII, 283.

(2) *Alvisi G. G.* Considerazioni documentate sull'arte medica, e sul personale sanitario di Venezia dal X al XV secolo. (« Giorn. Veneto di Scien. med. » 1858, pag. 497).

(3) Eccettuati lo zucchero violato o rosato, e gli unguenti che vengono dalla Lombardia o dai paesi oltremarini. — Negli altri Statuti vi hanno pure consimili proibizioni: p. e.: *De non portando nec vendendo les medicinales forenses compositas. Quod non liceat emere a forensibus aquas olea et huiusmodi* (Stat. di Brescia, Cap VII e VIII). Prescrizioni speciali per la compra e vendita dello zafferano e del pepe stanno in quello di Verona (Cap. XV, XXXVII, XXXVIII, XLVI, XLVII), e di Brescia (Cap. X).

(4) Capo III. — Nei capitoli aggiunti allo Statuto di Palermo niuno poteva aprire bottega di speziale che non fosse cittadino, nè poteva tenere due botteghe.

(5) Statuto dei Medici e Speziali di Venezia, Cap. III. — Statuto di Brescia, Cap. XII.

In nessun medicamento permesse le sostituzioni, *ponere quid pro quo*, senza licenza de' medici (1); e secondo lo Statuto di Padova la preparazione degli unguenti e delle confezioni e degli elettuari non facevasi che dalle farmacie, le quali avevano *generalem stationem ad minutum vendendo*, e però da esse dovevano farne la compera le altre minori per la rivendita (2). Mettevasi molta cura perchè il miele non fosse sostituito allo zuccaro, nè questo servisse di coprimento a quello (3). Negli Statuti di Brescia, Verona e Padova la *peverata* diveniva soggetto di speciali Capitoli, ed il *piperatum*, era una miscela di pepe, cannella, zenzero, noce moscata e d'altre simili droghe calde colorita dallo zafferano: doveva farsi *tam in civitate quam in districtu secundum antiquum usum* (4).

(1) « Sub pena librarum decem planetorum cuilibet contrefaciente et quotiens contrafiet applicanda (Stat. Brix. Ibid.). » — L'elenco de' succedanei col titolo *Tractatus quid pro quo* seguiva di solito l'Antidotario di Niccolò Salernitano.

(2) Così pare debba intendersi il Capitolo XXXVII dello Statuto Padovano: « Item statuimus et ordinamus quod nullus ex fratribus fratalee specialium possit et debeat per suam stationem emere seu emi facere unguentum alicuius condicionis trifanam (sic, intendi *trypheram*), yerapigram (*hieram picram*), benedictam senplam (*simplicem*) seu aliquod aliud electuarium et confectionem nisi a fratribus predicte fratalee utentibus stationes et confectiones et generalem stationem ad minutum vendendo, exceptis ab illis qui sunt mercatores in magnitudinem. »

(3) Che non si metti ne riso ne amido in nisuna cosa di zuccaro. — Che non si possa ouprire con zuccaro nissuna cosa cominata con mele (Stat. di Siena, Cap. IX, X). — Non vendere medicina facta con mele per medicamento facto con zucchero, e sieno tenuti tutti gli Spetiali, sì e maestri, come e discepoli, fare sciloppi e tucti lactovari e tucte medicine bene lealmente e dirittamente, spetialmente quegli che si fanno con zucchero (Statuto fiorentino, Rubrica LVI). — Che tutti xiroppi et ogni elattuario siano di zuccaro bono e facendo il contrario la pena che si paga (Stat. di Palermo, Cap. I). — Che nixuno possa fare confettione di meli, di cannamela (*Ivi*, XII).

(4) Così lo Statuto di Brescia che dava la ricetta del *Piperatum finum dulce*, del *dolce comune* e del *forte* (Cap. XVII, XVIII), con le successive modificazioni (Cap. XIX). — *De piperata* (Stat. di Padova, Cap. XLVI. II. di Verona, Cap. XI e XII). — Il piperato traeva origine dal *diatron pipereon* di Galeno; ma sebbene non tenesse che due specie di pepe (il comune ed il lungo), quello che facevasi a Venezia *ex saccharo* era più efficace dell'altro descritto da Mesue (Op. omn. Venet. 1570, p. 119) a stuzzicare lo stomaco intorpidito.

Un altro punto su cui andavano d'accordo tutti gli statuti era la *condizione legale* di chi doveva esercitare la farmacia; quelli stessi che non mettevano l'obbligo di essere della città e d'avervi studiato, esigevano fosse ascritto all'arte: lo statuto di Brescia ha per l'appunto in primo capitolo *quod nullus possit exercere artem speciactarie nisi fuerit matricu'atus*; soltanto gli inscritti ed approvati potevano tenere bottega (1). Lo statuto di Palermo esigeva un tirocinio di almeno sei anni prima di poter essere esaminato dal Collegio (2), l'altro di Siena diceva esplicitamente che chi non avesse giurato non poteva tenere cose medicinali alla bottega, nè preparare medicine chi non fosse con esame approvato (Cap. VI, XXX, XXXIX). Se non che il tempo non solo temperava il rigore delle costituzioni, ma apportava lassezza; ed ecco gli speziali di Perugia lamentare nel 1465 la troppa facilità con cui s'inscrivevano nella matricola uomini affatto ignoranti con disdoro dell'arte e pericolo della salute e vita altrui; e però domandavano al Cardinale Legato sancisse niuno poter essere immatricolato che non fosse almeno da cinque anni *discipulus et minister in ipsa arte.* Naturalmente l'iscrizione e l'approvazione importavano il pagamento d'una tassa (3), siccome oggi si pagano le tasse di esame, di diploma, di esercizio e simili. Nell'esigere queste tasse gli altri tributi e le multe le Congregazioni erano assai rigide, ed il Camerlengo, Massaro od altro si fosse andava spiccio, perchè egli pure doveva render conto del fatto suo (4). L'obbligo d'inscriversi era per una volta

(1) Stat. di Bologna, Cap. XV; di Genova, Cap. VIII, XII, XXXV; di Perugia, Cap. XXXVIII. — De non vendendo ad minutum nisi per aprobatos (Stat. di Brescia, III). — Quod nullus possit vendere nisi sit descriptus in cronica (Stat. di Mantova, Cap. II). — Lo Statuto di Verona chiamava *guadiata* la persona inscritta ed ammetteva all'inscrizione anche i foresi a certe condizioni (Cap. I, X).

(2) Cap. X: nè prima d'essere esaminato niuno poteva aprire bottega (Bando aggiunto).

(3) De taxa seu talea imponenda (Stat. di Brescia, Cap. XXIV). — Quod volentes intrare paraticum primo solvat prepositis. Quod quilibet specialis conferat pro rata sua ad honorantiam massarii et ad alias espensas (Stat. di Mantova, Cap. III, IV, VIII). — Stat. di Verona, Cap. II, III, IV, XLIV.

(4) Stat. di Padova, Cap. XVI, XVIII. — Stat. di Palermo, Cap. XXIII, XXIX. — Stat. di Siena, Cap. XXI, XXV, XXVI, LVI. — Stat. di Verona, Cap. XXVI, XXXV, XXXVI: le contribuzioni vi sono chiamate *datiae.*

sola, e l'iscrizione del padre valeva anche per il figlio (1); il quale senz'altra spesa veniva ammaestrato, volendo continuare nell'arte (2).

Lo Statuto di Perugia, ad evitare *humanis corporibus irrecuperabilia pericula*, non solo metteva il Capitolo *quod nullus faciat artem nisi sit approbatus*, ma anche l'altro *qualiter nullus gorrator exerceat artem;* ed il *gorrator* (voce che non trovasi registrata dal Du Cange), era un cantambanco od empirico, che andava qua e là facendola da medico e vendendo medicine (3).

Quando lo Statuto di Siena e di Genova prescriveva che nessuno speziale potesse prendere un garzone dell'altro senza prima non essere d'accordo fra loro (4), non solo suggeriva un atto di riguardo, ma previdente cansava contrasti e litigi; e di mantenere pace fra i soci, era pure dovere dei rettori, a' quali anzi era fatto obbligo di finire ogni lite, caso mai sorgessero, *infra uno mese* (5): i riottosi o pertinaci potevano essere perfino confinati (6).

---

(1) Stat. di Verona, Cap. II, III.

(2) Che chi se vole ammaestrare fuore de figlio de Maestro paghi (Cap. LX) — Sucedendo il figlio nell'esercizio dell'officina paterna non era esente da tassa, ma pagava soltanto un fiorino: così pure il fratello del maestro defunto (Cap. XXXVII).

(3) « Cum nonnulli vagabundi mendaces dicentes se esse medicos vel spetiarios cum non sint sed fraudolentis verbis et coloribus gentes subvertant et decipient, et multos (*sic*) periclitentur in personis et here (leggi *ære*), ordinamus quod nullus nulli gorratori liceat dictam artem operari vel quolibet (*sic*) exercere in aliquo loco vel camera, et nullus spetiarius talem permictat dictam artem exercere, sed prohibeat et sibi vetet. » Chi, sapendoli, non denunziasse cotali fatti incorreva nel a pena di 20 soldi ogni volta (Stat. di Perugia, Cap. XXXVII). — Il Du Cange registra *gorrinare* nel senso di *ingannare* e *gorrinus* in quello *d' ingannatore*.

(4) Stat. Sen., Cap. XXXVIII. — Stat. Genov., Cap. IV. — Stat. di Palermo, Cap. XVIII). — De famulis speciariorum per alios acceptandis (Stat. di Brescia, Cap. XXXI). — Così pure volevano gli Ordini del Collegio di Venezia, del 1565; i quali prescrivevano che un garzone di speziale non potesse partire se prima il padrone non si fosse provveduto *salvo giusto impedimento* (Ordini, ecc., del 1565, Cap. XXI, XXII).

(5) Stat. di Siena, Cap. XX. — « Quod Consules teneantur concordare rixantes (Stat. di Genova, Cap. XXVII). »

(6) « Qualiter Camerarius interponet se inter rixantes (Stat. di Perugia, Cap. XXIX). »

Del pari è notabile la disposizione dello Statuto genovese che nessuno dell'arte potesse subentrare nella farmacia donde fosse stato espulso un confratello (Cap. XVII).

Lo *spirito conservatore* che governava tali associazioni doveva condurre a quelle cautele ed esclusioni che abbiamo veduto circa l'aggregazione degli estranei; similmente la costante mira dell'*autonomia* doveva sottrarre per quanto era possibile ogni ingerenza delle altre potestà nelle interne faccende (1), il *braccio civile* non venendo invocato se non di necessità per l'esecuzione degli atti (2).

Gli stessi intendimenti reggevano le altre disposizioni statutarie; le quali dovevano osservarsi anche ne' più minuti particolari, sotto il vincolo del giuramento e le minaccie di pene (3). Ed è curioso il vedere come uomini, che per la libertà del comune davano volentieri la vita, s'assoggettassero a tante restrizioni della libertà individuale, ed ai ceppi più fastidiosi delle pedanterie (4). Anche per loro vi erano le *leggi suntuarie*: nelle proces-

---

(1) Che nissuno Particolare excetto li Rectori et Camerlengo possino rivedere conti et difalcalli. — Che solo i Rettori col Camarlengo debbino rivedere i conti e difalcarli secondo li parra (Stat. di Siena, Cap. LI, LII). — Il Console riveda li ricetti di li spetiali (Stat. di Palermo, Cap. XXVI). E nelle addizioni: « Che il Console e Consiglieri debbiano conoscere tutti li differentij de la d.ª arte. — Che tutti li ricetti li debbia taxare il Console o uno de Consiglieri. »

(2) De exqutione fienda per spectabiles domin. consules mercantie et officiales brixie de statutis speciariorum. — De iurisdictione spectab. dominorum Judicum clausorum et consulum mercantie super contraventionibus (Stat. di Brescia, Cap. XXVIII, XXXIII). — « Item quod dominus potestas mantue teneatur et debeat quociens fuerit requisitus per dictos prepositos prestare familiam suam auxilium et favorem ut omnia et singula suprascripta statuta effectum sortiantur et contenta in eis inviolabiliter observentur (Stat. Mant., Cap. IX). »

(3) De non opponendo contra statum speciariorum per aliquem ipsorum (Stat. di Brescia, Cap. XXXII). — De proclamatione fienda in principio cuiuslibet anni pro Statuta et alia debeat observari (Stat. Mant., Cap. X. — De non minuendo Statuta et ordinamenta. De facientibus contra statuta et ordinamenta dicte fratalee (Stat. di Padova, Cap. IX, L). — Gli Statuti di Verona facevano eleggere 4 Procuratori per accusare coloro che a quelli contraffacessero (Cap. V).

(4) Tutte le prescrizioni, ad esempio, intorno all'aprire botteghe, *staziones*, delle quali lo Statuto di Padova il più minuto di tutti, dedica parecchi capitoli (Cap. XX, XXI, XXXVI, XLIX). Sull'intervento

sioni non potevasi andare che con torcie di determinato peso, e quelle de' capi dovevano essere più grosse (1); ad uomini capaci di lasciare mortajo e pestello, per imbracciare la targa e brandire lo stocco, dicevasi di stare *pacifice in capitulo* (2); nè pareva disdicevole all' arte l' inserire capitoli di questo tenore: *non vendant (speciarii) ad stochum neque ad usuram* (3); *de manifestando res furatas* (4); *che nissuno possi comprare cosa che fusse robbata* (5); che *nixuno speciale debba usurpare li ricetti d'un altro* (6). E lo Statuto di Siena tanto compiacevasi nel divietare da ordinare non solo che nessuno potesse lavorare in casa d' altri *cose appartenenti all' arte*, ma che chi prestava *confetti*, ossia confezioni od elettuari, doveva pagare lire dieci, guadagnando il terzo chi denunziava (7). Vero è che il divieto può considerarsi effetto della intenzione che ciascuno debba rendersi mallevadore del proprio operato; ed a ciò risponderebbe il precetto dello Statuto di Brescia che gli speziali avessero da dare in *scriptis* il loro *nome* e *segno* (8), giacchè allora le farmacie, siccome oggi tuttavia parecchie, portavano alcun' insegna (9).

Abbiamo già veduto che gli speziali erano anche cerajuoli; e però, come il breve di Pisa, gli altri Statuti che abbiamo qui citati hanno de' capitoli speciali affinchè le candele fossero di buona cera, di giusto peso, vendute in bottega, e bollate, cioè col segno della bottega, *stazione*, in cui erano state fabbricate (10). Distin-

---

ai mercati, sulla vendita nelle piazze *in suis stationibus* e sul vendere una cosa per un' altra lo Statuto di Verona si distende per otto capitoli (XVII-XXIV).

(1) Dovevano pesare una libbra di più, secondo lo Statuto di Perugia (Cap. XV).

(2) Stat. di Padova, Cap. XXIX.

(3) Stat. di Brescia, Cap. V.

(4) Stat. di Padova, Cap. XXXVIII.

(5) Stat. di Siena, Cap. XXXIV. — Sui furti a persone del mestiere di cose ad esso spettante (Stat. di Verona, Cap. XXXIV).

(6) Stat. di Palermo, Cap. XXVII.

(7) Cap. VIII, XLI.

(8) Cap. XIII. — Fanno riscontro i Cap. XXII e XXIII dello Statuto di Genova.

(9) A c. 31 della matricola degli Speziali di Perugia troviamo indicate sotto l' anno 1569 le insegne delle 28 spezierie della città e del contado, quali il *Medico*, la *Sirena*, la *Palla*, il *Sole*, ecc.

(10) Che nesuno venda dopieri se no a la soa stazone (Stat. di Bolo-

guevansi le candele dai doppieri o torcie; queste dovevano portare il bollo da mezza libbra in su, e quelle del pari quando superassero la libbra (1).

L'avere buona cera e bene bollata era cosa di cui il magistrato doveva premurosamente curarsi; e però il Cronista di Modena Tommasino Lancellotti, fra le raccomandazioni che faceva nel principio dell'anno 1535 al nuovo Giudice delle vettovaglie, che era appunto uno speziale, metteva sopra tutte di *advertire a le cire lavorate de trista cira e de pegiore bambaxe* e non bollate come vorrebbe lo Statuto (2). Quello di Perugia per maggior guarentigia non permetteva che chi lavorava cera, preparava sciroppi, confezioni e simili facesse candele di sego *quoquo modo*; e la cera, cui fosse stato aggiunto sevo od olio, andava bruciata in pubblico luogo, oltre la multa di cento lire inflitta al venditore (3). Veruno dell'arte degli speziali poteva vendere al *candelario* o ad altri per esso della ragia di pino *causa faciendi encensum*, il quale ha da essere *bonum et odoriferum quando divinum celebratur officium Domino Deo nostro et suis Sanctis* (Cap. LXX).

---

gna, Cap. XXIII). — Che nesuno ardisca de florire li dopieri (*Ivi*, XXIV). — Che non si debia lauare la cira (*Ivi*, XXIX). — De la sequestrazione de la cira (*Ivi*, XXXIV, XXXVI). — Stat. di Padova, Cap, XXXV, XLIV. — di Palermo (Che tutti quelli che lavurano cera la debbiano uendere bollata e netta, Cap.° agg.°) — di Verona, Cap. XVI, XXXIX

Negli Statuti di Brescia, Genova e Siena non vi hanno capitoli distinti relativamente alla cera ed alla sua lavoratura, non per ciò è da dire che tale materia ed opera rimanessero fuori del tutto dell'arte, bensì che erano lasciate ad alcuno de' sottoposti all'arte medesima; ai pizzicajuoli ad esempio.

(1) Stat. di Mantova, Cap. VI. — Che li dopieri debano assere boladi (Stat di Bologna, Cap. XL). — Lo Statuto di Perugia esigeva il bollo del Camerlengo della Compagnia quando il peso della candela fosse maggiore di 4 oncie (Cap. XVIII).

(2) Diceva altresì che gli Speziali, vendevano robe che non erano *bene* pur facendosele pagare salate; non tenevano bilancie nette e giuste, e taluno si metteva a preparare medicinali quando appena sarebbe stato sufficiente a spedire ricette da medicare cavalli ed altre bestie (*Lancellotti*, Cronaca IV, 437).

(3) Stat. di Perugia Cap. XVIII. — Era anche prescritta la quantità e la qualità dello stoppino: non doveva essere più di mezz'oncia per libbra di cera, nè già di lino o canape, ma di bambagia (Cap. LIII). Il lucignolo (*papino*) d'accia era permesso soltanto per le torcie a vento.

Lo Statuto di Palermo più che qualsiasi altro ricorda l'arte del confettare essere stata congiunta all'altra del preparare medicamenti; e però alla raccomandazione di adoperare sempre zuccaro buono e di far buone le medicine ed altre sorte di confezione (Cap. I, II), seguiva il precetto di *non sofisticare l'anasi ed altra sorte di confetture* (Cap. XII).

La rubrica LVI dello Statuto inedito di Firenze proibiva di mettere negli elettuari *polvere rossa d'Alessandria* (cioè uno zuccaro di qualità scadente, la migliore essendo quella di Cipro), la quale invece potevano lavorare e operare in *confecti apartenenti a conviti, o che si presentassono ad alcuno forestiere*. A Napoli il La Lande trovava i migliori *diavoloni* presso lo speziale Torelli vicino a S. Paolo de'Teatini, che li vendeva cari anche perchè erano in riputazione di afrodisiaci (1); ed oggi ancora i migliori *panforti* di Siena non escono dalla farmacia Sapori?

Ma a che pro tante minuzie, tante cautele, tanti giuramenti se poi nè le frodi si evitavano, nè avvenute si punivano, o le punizioni non valevano ad impedire nuove colpe? Gio. Antonio Lodetto da Bergamo faceva dire per bocca d'uno speziale bresciano, che scampato da grave malattia tutto contrito prometteva di ridursi a miglior vita, le molte frodi da lui già commesse e le altre che tuttavia da malvagi suoi colleghi si commettevano a pregiudizio della vita degli ammalati e dell'onore dei medici; egli spronava pertanto la città di Brescia a voler imitare i buoni ordini di Milano, Firenze e Ferrara, dove era stato decretato niuno speziale poter fare composto d'alcuna sorte senza la presenza d'un medico e di altro speziale, i quali dopo aver veduto di tutto punto finito il medicamento, avevano da lasciare sopra il coperchio del vaso una fede di lor pugno in testimonio, che il composto era stato fatto con diligenza e perfezione de' suoi ingredienti (2). E

(1) (*La Lande*). Voyage d'un français en Italie fait dans les années 1765-1766. Yverdon, VI, 253. — Li vendeva 5 carlini l'oncia, ossia 40 franchi la libbra di Francia; il La Lande chiama veramente il bravo venditore *confiseur*, ma il Capasso accerta che era proprio uno speziale. (Sulla circoscrizione civile ed ecclesiastica e sulla popolazione della città di Napoli dalla fine del secolo XIII fino al 1809. Napoli, 1883, pag. 83).

(2) Nei primi anni in quelle città furono accusati molti speziali dai loro garzoni e maestri di bottega per aver fatti composti di nascosto e rimessili ne' vasi, che avevano nel coperchio la fede dei deputati;

poichè il medico nostro, sì pieno di zelo per il pubblico bene, non fa punto cenno degli Statuti che da quasi due secoli avevano ordinato nel Cap. XII agli Speziali di Brescia e del distretto di non fare sostituzioni in nessuna medicina senza permesso del medico, altrimenti sarebbero caduti in multa, bisogna dire che quegli versasse in una meravigliosa ignoranza, ed insieme che le leggi ci erano, ma, come al solito, nessuno vi poneva mano (1). Nè le osservavano in Germania, ed in Francia neppure (2), poichè pur troppo ovunque l'avidità del guadagno va avanti ogni altra considerazione, ed i farmacisti ingannavano, perchè alla lor volta ingannati dai mercanti di droghe (3). D'altronde il malanno non è solamente per questa o per quell'arte, ma pur troppo comune a tutte, che è quanto dire alla civile società che di esse arti si compone e per esse manifesta l'azione sua; nè l'inosservanza della legge ne disdice la necessità. In ogni modo quelli Statuti con tutti i loro vincoli parevano pur sempre i migliori mezzi

---

ma acerbo essendo stato il castigo, e largo il premio agli accusatori, *niuno più ardisce di far fraude.* « Per il che molto mi meraviglio del Collegio vostro et della città di Brescia, che mai non habbiano dato orecchio a questi buoni et santi ordini, non essendo i Speciali Bresciani più Santi degli altri (*Lodetto Gio. Antonio*, Dialogo de gl'inganni d'alcuni malvagi speciali. Brescia, 1572, p. 20). »

(1) Lo Statuto dell'Università delli Speziali e Merciai; di Pistoja al Cap. XV ordinava che chiunque volesse *fare alcuna ricetta di medicine e lattovari* dovesse mettere in un bacino od altro vaso tutte le spezierie, drogherie ed altre robe che in quella avevano da entrare, e quindi chiamati il capitano dell'arte ed il medico della bottega od altro medico, alla loro presenza si avessero da pestare ed incorporare quegl'ingredienti *acciò si levi le fraudi per la salute de' corpi.* — A Siena, oltre l'ispezione de'medici, v'era quella degli speziali, tre de'quali quando c'era da comporre alcun medicamento andavano insieme a vedere *pestare gl'ingredienti, a cucinarlo et a riporlo* (*Marinelli Curtio*, Precetti necessarii ad un perfetto Spetiale e ridotti nella nostra lingua italiana dal S. Bernardo de Manfredi Spetiale Palermitano. Venetia. 1620, p. 72).

(2) *Benancii Lisseti*, Declaratio fraudium et errorum apud pharmacopoeos commissorum. Francofurti, 1667. — *Patin Gui*, Lettres Paris 1846. I, 11, 23; III, 790, etc.

(3) Ad esempio i *zuccarari* da pochi anni avevano preso a fraudare lo zucchero col comporvi dentro del sale, dell'allume di rocca o del salnitro, o simili altre cose, che *possano abbracciarsi con questa materia!!* (*Lodetti*. Op. cip., p. 44).

per assicurare il buon andamento dell'arte; e dove non erano si invocavano, e se dismessi, se ne ridomandava più severa l'osservanza. Li imponeva il Principe per ragione di pubblica sicurezza *in beneficio della vita umana*, ovvero liberamente se li componevano gl'individui ristrettisi in corporazione per propria tutela, che insisieme era pure d'altrui. Nelle città che non avevano uno statuto proprio per gli speziali, l'arte veniva governata con le norme generali; ad Udine, p. e., il Consiglio obbligava nel 1505 gli speziali a comporre i medicamenti di maggior pregio alla presenza di tre medici condotti e nel 1521 trovansi relazioni delle visite fatte alle spezierie dai Giurati della città; la quale anche pagava annualmente una donna perchè seminasse e coltivasse piante medicinali (1). Qualunque ne fosse l'origine, aulica o popolana, qualunque la sanzione sua, di Principe cioè o di Comune, lo Statuto aveva la stessa impronta, lo stesso carattere: e noi qui vedemmo ciò mettendo a riscontro lo Statuto dato dal Marchese di Mantova, con l'altro di città che reggevansi a popolo. E questo anche, e meglio, può vedersi guardando alle *prescrizioni* che, riassumendo i precedenti statuti e capitoli con addizioni di altri, era *volontà e mente di Sua Altezza Cosimo I* tutti i medici, speziali e artieri compresi nella stessa arte dovessero osservare. Le restrizioni, le multe, le dipendenze, sono in sostanza le medesime di prima se non maggiori: uguale poi il concetto, il quale soltanto appariva *più liberale* per questo che sottoponeva tutti ai medesimi obblighi; e poichè gli ordinamenti popolari sono di loro natura instabili e proclivi alle eccezioni, ne avviene che il governo assoluto (se illuminato s'intende) nella pienezza del comando e nella comune obbedienza si dimostri più che altri ossequente alla legge; la quale a'soggetti non è mai sì grave che quando la vede dall'arbitrio de'prepotenti infranta. Così noi troviamo che il Signore di Firenze, che aveva mente e animo per reggere assai maggiore Stato della Toscana, sottoponeva all'esame de' veditori non solamente le spezierie degli spedali, ma quelle ancora de' conventi e monasteri, che volessero dar fuori medicinali o droghe. Il quale precetto non compare almeno esplicito in veruno de'parecchi Statuti che sopra siamo andati esaminando, sebbene pur allora fraterie e conventi vi fossero che dispensavano medicamenti; basti fra i tanti ricordare i Gesuati, i quali

(1) Notizie communicate dal Sig. Dott. Vincenzo Joppi, Bibliotecario della Comuale di Udine.

componevano medicamenti per distribuirli *gratis* a' poveri (1): gli Osservanti di S. Francesco fabbricavano la teriaca in *Aracœli* (2) e commentavano Mesue (3) andando incontro alle astiose censure del Mattioli e del Borgarucci suo ripetitore (4).

È nuova e savia la prescrizione dello stesso Duca *non si facci-cino, nè pestino lisci nelle botteghe, ove si ministra il medicinale, pena lira cinquanta per qualunque volta;* sapendo quali sostanze corrosive o pericolose entrassero nella composizione di que'polvi-gli od unguenti con i quali le donne sempre mai procurano di rendere la pelle morbida e di bel colorito, non importa con quali pericoli (5). Continuava lo speziale a segnare col proprio suggello i lavori di cera, e parimente poteva foggiare lo zucchero e vendere saponi, purchè questi e quello fossero stati esaminati e dati

---

(1) Professavano anche l'arte di distillatori e trafficavano in acquavite, onde che in alcuni luoghi erano detti *Padri dell'acquavite.* Nello Stato veneto erano ricchissimi, e quella Repubblica ottenne da Clemente IX nel 1668 fossero soppressi per impiegarne i beni nel sostenere le gravi spese della guerra di Candia (*Helyot*, Storia degli ordini monastici. Lucca, 1738, III, 456). — Fra i manoscritti del Marchese Giuseppe Campori di Modena trovasi un *Miscellanea di diversi secreti e rimedi* di Fra Bartolomeo Coduro Giesuato (Catalogo dei Codici manoscritti, ecc. Parte III, sec. XVII, p. 171).

(2) *Calestani Girolamo,* Delle Osservazioni, ecc. Venezia, 1639, p. 71. (La 1.ª ediz. intera, cioè con tutte due le parti è del 1575, e similmente di Venezia. Il Calestani era già morto di 52 anni nel 1562. — *Affò*, Mem. degli Sritt. Parmigiani. Parma, 1793, IV, 70).

(3) « Frater Angelus Palea, Juvenatensis, et Fr. Bartholomaeus Urbevetanus Ord. Min. Obs. copiose scripserunt in Antidotarium Jo. filii Mesue (et volumen in fol. impressum fuit Venetiis per Bartholomaeum de Zanetis Brixiensen anno 1543. (*Bumaldi Antonii,* Bibliotheca botanica. Hagae-Comitum, 1740, p. 22). »

(4) Il Mattioli in più luoghi, non meno di 26, rileva gli errori dei *frati commentatori di Mesue,* e carmina in malo modo i *venerabili padri dei zoccoli* per la poca loro scienza delle cose naturali. E poichè queglino avevano proposto di porre il comune salnitro nelle medicine in luogo del nitro degli antichi, diceva loro incominciassero a darne l'esempio, servendosene essi, prima di consigliare il cambio ad altri (Discorsi, Venezia, 1559, pag. 712. — *Borgarucci Prospero.* La Fabrica de gli Spetiali. Venezia, 1567, pag. 290, 415, 510).

(5) Specialmente il sublimato corrosivo e forse anche l'arsenico; niuna meraviglia quindi che medici e moralisti andassero d'accordo nel condannare sì fatta usanza, e gli uni e gli altri con lo stesso scarso frutto.

per buoni da' veditori. Gli si aggiungeva l'obbligo di tenere il ricettario che dava loro l'arte (1); ed esso pure dovevano avere i medici, ai quali era fatto precetto di sottoscrivere tutte le polizze per le loro cure proprie e ordinazioni, *e compitare il nome e casato loro;* nè li speziali potevano accettarle in altro modo, *pena ducati dieci per qualunche polisa fatta altrimenti.* Perfino la scammonea, che doveva essere preparata nelle pere cotogne od in altro modo per averla più blandamente purgativa, doveva essere approvata per buona dalli veditori, ed alla loro presenza la si doveva pestare e pesare (2): similmente l' aloe che si doveva lavare in acqua rosa od in altre acque doveva essere rivisto.

Coteste provisioni ducali uscivano nel 1560, ed inserite nel *Ricettario* del 1567 e 1574, vi ricomparivano tali e quali dopo quasi un secolo e mezzo nell' edizione del 1696. A Venezia gli speziali erano obbligati anche nella seconda metà del cinquecento di tener in mostra per un giorno le medicine più importanti, quali esse fossero (3). Se in qualche punto i nuovi Statuti si distaccavano dagli altri di cui prendevano il posto era nel riguardare l'arte unicamente nel suo esercizio e nelle sue relazioni con la polizia dello Stato: e però la corporazione non rimaneva più che uno strumento in mano del fisco, mentre dileguavansi tutti quegli atti che sorgevano vivaci dalla vita interiore e dal sentimento di fratellanza dell' antica *compagnia*, della fraglia. Di cotesto spirito un alito appena restava negli *Statuti del nobile Collegio de' Speziali di Roma* pubblicati a Roma nel 1787, i quali crediamo chiudano la serie di simili ordinamenti: e vi restava anche perchè quello proseguiva a tenere, l' ospedale annesso alla Chiesa di S. Lorenzo in Miranda (4),

(1) Parimente gli Ordini del Collegio di Venezia avevano il Capitolo (XXVIII), che prescriveva: *tutte le compositioni siano fatte secondo il ricettario approbato dal collegio de' Signori Fisici.*

(2) Lo Statuto di Perugia fra le addizioni del 1406 prescriveva che nessuno speziale potesse adoprare scammonea, *quoquo modo,* senza che fosse prima veduta ed approvata dai revisori (Cap. LXIV).

(3) Ordini del 1565 Cap. XIX. — Le spezie aromatiche dovevane essero tenute chiuse in vasi di vetro serrati con soprascritto *quello che vi mancava* (Cap. XX, XXIX); le *cose proibite* rimanevano sotto chiave (Cap. XXIV). L'officina poi aveva da essere fornita di *tutte quelle robbe che sono in uso* (Cap. XX).

(4) L'antico tempio d'Antonino e Faustina.

istituito fin dal 1429 per obbedire alla bolla del Pontefice Martino V, che nell'assegnare le rendite di quella chiesa faceva obbligo di tale istituzione all'Università degli speziali, cui poscia lo stesso Collegio succedeva (1). Se non che mentre per *carità fraterna* si pensava a provvedere, alle indigenze de' poveri *in ispecie del nostro ceto* (2), non si faceva di questo una casta la cui mira fosse il monopolio dell'arte: e però ad entrare in Collegio, che di soli trenta membri si componeva, non bastava essere Romano o figlio di speziale romano, bisognava ch'egli avesse le qualità ricercate di perizia e d'integrità; e non era più forestiere chi da cinque anni tenesse speziaria aperta in Roma: perfino gli ebrei erano ammessi ad esercitare la farmacia. Lo speziale non era più cerajuolo o confetturiere: e soltanto al Collegio continuavano a rimanere soggetti i *droghieri, acquafrescari, caffettieri, cioccolattieri* e tutti coloro che, quantunque esercitassero altra arte, volessero ritenere e vendere qualsiasi specie di *bellarj* e *dolciarj* (3). De' sottoposti, siccome degli speziali, i Consoli del Collegio visitavano la qualità delle robe e si accertavano eziandio se giusti e bollati erano i pesi; ma non più il precetto di esser presenti alla composizione di questa o di quella medicina. Il ministro non poteva entrare in una nuova officina senza la licenza del padrone dell'altra che lasciava; bensì tolto il vincolo dell'età e del luogo di nascita. Per averne assistenza ne'suoi diritti, il Collegio aveva stimato espediente e necessario l'invocare la protezione di un eminentissimo *Porporato*, ed anche questo veniva eletto dalla Congregazione generale; la quale pure ogni anno eleggeva i Consoli e gli altri ufficiali, ovvero li confermava, ma non più di due volte di seguito. E fra gli altri carichi i Consoli dovevano aver cura speciale « di ajutare e difendere i pupilli nella morte de' loro genitori padroni di spezieria, e procurargli un giovane da loro riputato idoneo, per fare continuare la di loro spezieria; sopra del quale invigileranno, acciò faccia il suo obbligo, e non re-

(1) Statuti cit. Proemio. — *Morichini Carlo Luigi*, degli Istituti di Carità in Roma. Roma 1870, pag. 232. — La confraternita ed il collegio sussistono tuttora; così pure l'ospitale, ma piuttosto di nome che di fatto, i malati venendo, generalmente, soccorsi nelle proprie case.

(2) Cap. XXXII, pag. 67.

(3) Cap. I Del Collegio. — Cap. LV Dei soggetti o sottoposti al nostro Collegio.

stino pregiudicati i pupilli, ed essendo chiamati dai suddetti a fare il bilancio della loro spezieria, lo doveranno fare gratis (1). » Era a dir breve quella tutela, a cui oggi pensano i magistrati, perocchè certi bisogni sono pur sempre i medesimi per quanto i tempi si mutino (2). E il sodalizio esercitava pure un'altra tutela, la morale, ad ottenere la quale la legge non ha potere diretto; e però, affinchè non si desse occasione ad alcuno di male operare, oltre volere l'osservanza degli Statuti e minacciare pene a chi vi trasgrediva, non concedeva sovvenimenti a coloro che si riducessero in miseria *per vizio*, o *difetto loro particolare* (3). Rimanêva il divieto di aprire nuove farmacie, e determinatone il numero ne veniva di conseguenza lo stabilirne la distanza: con ciò si credeva di poter meglio provvedere al pubblico utile, togliendo alla smodata concorrenza la pericolosa necessità di conformare la merce allo svilito prezzo pur d'averne guadagno.

Qui si potrebbero instituire nuovi e curiosi confronti fra gli Statuti di altre nazioni; ma questo ci condurrebbe più oltre dei limiti che ci siamo prefissi, giacchè dovremmo, per darci ragione delle loro particolarità, considerare l'indole peculiare delle nazioni stesse, e le costumanze diverse ne'diversi tempi.

Non possiamo per altro tacere che da noi non sorsero mai i fieri contrasti che agitarono, specialmente in Francia, il ceto degli speziali contro i medici; appunto perchè questi non ispinsero la vigilanza che loro conferiva la legge ad una supremazia, la quale esigeva troppo umile dipendenza per non eccitare lo scatto della riazione. Il più antico de'nostri Statuti, il Capitolare di Venezia del 1258, faceva giurare allo Speziale sul vangelo che avrebbe fatto bene e legalmente tutte le confezioni, gli elettuarj, sciroppi, unguenti ed impiastri, ed ogni medicina colle spezie comuni, senza frode ed in buona fede; se quegli non avesse potuto trovare alcune spezie, in luogo di esse, ne avrebbe posto altre, ma col consiglio de' medici; voleva infine il Capitolare che il neofarmacista dichiarasse avrebbe mostrato le

(1) Cap. XII, pag. 24.

(2) Negli Ordini del Collegio degli Speziali di Venezia è detto che nessuno possa aprire *speziaria medicinale* (farmacia) *con sostituto fuor che figliuolo, o nipote che succedesse* (Cap. XVII): erano le farmacie stabilmente allogate.

(3) Cap. XXXII, LIV, LVII, p. 67, 92, 97.

sostanze medicinali agli esaminatori o veditori, e l'obbligava a non fare società o cospirazione con alcun medico ad ingannare i compratori: invece il giuramento del farmacista di Parigi cominciava addirittura con una professione di fede (1), e l'altro di Montpellier con un atto di sottommissione all' Università, ai Professori del Re e ai dottori di medicina (2). Lo Statuto veneto esigeva che lo speziale manifestasse al Magistrato chiunque facesse contro agli ordini di esso od esercitasse l' arte senza giuramento; il parigino comandava di riferire tutto quanto venisse a sapere *pour la gloire, l'ornement et la majesté de la médecine*; quello di Mompellieri, mettendo in luogo della scienza le persone, prescriveva che lo speziale, sotto sacramento, promettesse di denunziare qualsiasi cosa sapesse *contre l'honneur d'aucun.*

Il celebre giuramento d'Ippocrate era da tutti osservato circa il non dare, nè far dare, ned insegnare ad alcuno medicina velenosa od abortiva; ma nello Statuto di Parigi riappariva ancora nel precetto *de n'enseigner point aux idiots et ingrats les secrets et raretés d'icelle* (cioè della medicina), e nell' altro *de ne toucher aucunement aux parties honteuses et défendues des femmes, que ce ne soit par grande necessité, c'est a'dire lorqu'il sera question d'appliquer dessus quelque remède* (3): ippocratica pure

(1) « *Le serment des apothicaires chrétiens et craignant Dieu.* — Je jure et promets devant Dieu, auteur et créateur de toutes choses, unique en essence, et distingué en trois personnes, éternellement bienheureux, que j'observerai de point en point tous les articles suivants: Et premièrement je jure et promets de vivre et mourir en la foi chrétienne.... (*Renou Jean,* Institution pharmaceutique. Lion 1626. — *Raynaud Maurice,* Les medicins au temps de Molière. Paris 1863, pag. 329) ».

(2) « Je jure que je serai fidelle et obeissant à l'Université en médecine de cette ville (Montpellier), et que jhonorerai messieurs les professeurs du Roy et docteurs en médecine; et si je sçay quelque chose contre l'honneur d'aucun, je le lui notifierai (*Germain A.*, L'Apothicairerie à Montpellier etc. Montpellier 1882, pag. 60). »

(3) « Præceptionum quoque et auditionum totiusque reliquæ disciplinæ cum meos et ejusque me edocuit liberos, tum discipulos qui medico jure-jurando nomen fidemque dederint, participes facturum, *aliorum præterea neminem*.... Et corruptelæ suspicionem procul fugiens, tum vel maxime rerum venerearum cupiditatem erga mulieres iuxta ac viros tum ingenuos, tum servos (*Hippocratis*), Jusjurandum. Op. Omn. Ed. Kühn. Lipsiæ 1825, I, 1, 2). »

la preparazione con cui si chiude il giuramento (1); laddove che il capitolare di Venezia si contenta della *hec promissio boni viri*: « *hec omnia attendam bona fide sine fraude.* » A Montpellier giuravasi di trattare *umanamente* gli alunni ed i garzoni, di istruirli *fedelmente*; giuravasi anche di vivere in pace con i compagni; ma le dissensioni politiche e religiose turbavano questa pace. I farmacisti protestanti non volevano rassegnarsi a rimanere fuori dagli uffici, siccome imponeva il nuovo Statuto del 1631; il quale, sebbene segnasse un progresso dal punto di vista della scienza e dell'arte, era pur sempre opera partigiana, e la reazione cattolica trionfando non solo rimetteva ciò che la riforma aveva distrutto, ma al solito andava al di là; imperocchè oltre sottoporre alla giurisdizione vescovile il collegio degli speziali, faceva dei nuovi regolamenti un mezzo di dispotismo in mano dei cattolici, *monopolisant à leur profit la direction de la Compagnie, confisquant, selon leur bon plaisir, ses finances et son droguier* (2). E la resistenza de'colpiti diveniva ostilità, la quale non fermandosi alle pretensioni ecclesiastiche, insorgeva contro le ragioni dell'Università sebbene valessero siccome diritti, o per tali li raccomandasse la consuetudine.

A Parigi scoppiava piena ribellione, allorquando l'antimonio volle prender posto fra i barattoli della spezieria: non era più una questione meramente scientifica, ma un affare che toccava i più vivi interessi, essendo che ogni nuovo medicamento chimico era una mazzata alla farmacia galenica, all'anima dell'arte. Può esigersi che un farmacista sia probo, rispetti i regolamenti, ed anche sia deferente ai medici ed alla medicina; ma troppo sarebbe pretendere abbia simpatie per un sistema medico che s'accontenta del salasso e dell'acqua calda. Ben si comprende il malumore degli speziali quando certi medici, come Guido Patin, andavano ripetendo ovunque la medicina più semplice essere la migliore e le costose mischianze non buone che a mandare in ruina i malati, talvolta anche avvelenandoli (3). Noi pure avemmo chi prese a depurare la medicina di *tutta quella enorme scoria galenica arabica e paracelsiaca sotto la quale la buona*

(1) « Le Seigneur me bénisse toujours, tant que j'observerai ces choses. »

(2) *Germain*, Op. cit., pag. 44, 45.

(3) *Raynaud*, Les Médecins, ecc., pag. 332.

natura non potea a meno di rimaner soffocata (1); fra noi pure sorse, chi, aborrendo dai rimedi violenti e complicati, o segreti e ciarlataneschi, sconsigliava di usare que' medicamenti misteriosi che si cavano da'bossoli dello speziale e particolarmente quelli che dal volgo son chiamati rimedi grandi e generosi, nei quali si trova sempre l'incertezza del giovamento, congiunta per lo più con la certezza del danno (2). Ulisse Aldrovandi indirizzava l'*Antidotario bolognese* ai farmacisti raccomandando appunto i medicamenti semplici ed euporistici, cioè di facile preparazione (3). Il Redi più che altri s'adoprò nell'opera riformatrice; ma sia che mettesse in canzone le decozionacce imbrogliate con un'infinità di erbe di cento vescovati, i neri e torbidi beveroni (4), sia che mordesse i medici, cui non pareva di far bella la ricetta se non vi mettevan dentro tutte quante le drogherie più ignote con nomi speciosi e vani (5); ei faceva tutto ciò sì argutamente e con tanto garbo da non eccitare lo sdegno, nè mettere rancore. Piuttosto che assalire il vecchio edifizio con la solita furia, ciecamente distruggitrice de'novatori, ei lo scrollava con l'assiduo battere e ribattere del martello dell'osservazione e dell'esperimento, con l'incalzante dimostrazione della verità, cui le finezze dell'ironia e il brio del motteggio davano acutezza, non acredine. Di più le parole maggiormente amare erano per coloro che ordinavano e facevano ingozzare alla gente tanti guazzabugli ed intingoli, anzi che per gli altri che li ammanivano: e però il medico aretino poteva serbarsi amici gli speziali, ed avere taluno di essi compagno negli studj, il Cestoni, ad esempio. Congiungendo la dottrina dell' erudizione e la scienza della pratica, le sostanze medicamentose conoscendo non pure come naturalista, giacchè per lungo tempo era stato capo della spezieria medicea, ma altresì come medico con larghissimo esercizio, egli poteva parlare con piena autorità. E più che tutto ei poteva alzar forte la voce, non essendo mosso da secondi fini, bensì da convinzione: non rovesciava gli alberelli della farmacia per riempirli a

---

(1) *Livi Carlo*, Lettere a Francesco Puccinotti. In: *Redi*, Consulti e opuscoli minori. Firenze 1863, pag. XIV.

(2) Così il Redi al famoso autore del *Mercurio politico* l'Abate Vittorio Siri afflitto dalla gotta (Consulti cit., pag. 64).

(3) Antidotarii Bononiensis Præfacto. Bononiæ 1574.

(4) Ivi, pag. 146, 182.

(5) Ivi, pag. 256.

proprio conto; li infrangeva. Il Collegio medico di Bologna nel compilare il Ricettario valevasi del maggiore naturalista che allora avesse l'Italia, e per mezzo di lui gli speziali erano invitati ad osservarne le prescrizioni con amorevoli parole, con fraterno saluto (1). In oltre quell'insieme di circostanze che impedivano fra noi le lotte accerrime che altrove conturbarono il ceto de'medici e de'chirurghi, consentivano che placido fosse il tramonto della vecchia medicina; ed in vero può dirsi fosse un nembo e non più l'opposizione che a Bologna sorgeva contro il Malpighi (2): gare e contrasti di persone, piuttosto che conflitti di dottrine.

Ora che il libero esercizio della farmacia sta per essere, come tutto fa credere, dalla legge consentito, quanto meschine non appajono le cautele de' nostri vecchi per fare di quella un' arte privilegiata ed aristocratica! Ed ora pure che ogni vincolo alla libertà individuale grava siccome incomportabile peso, ci dobbiamo meravigliare vi potessero essere uomini di buona voglia

---

(1) « Interim vos, ut Fratres, hoc præstantes quæmadmodum debetis, humaniter amplectemur ac fovebemus (Ulyssis Aldovrandi Philosophi ac Medici in Academia Bononiensi publici Professoris ad Pharmacopæos Præfactio. In: Antidotario bononiensi cit. Bononiæ 1574) ». — Nondimeno l'anno appresso usciva pure in Bologna un *Ragionamento del Pastorino sopra l'arte della Speciaria alli magnifici ed illustri Senatori di Bologna acciocchè si pigliano cura di questo utilissimo essercitio;* nè le querele erano contro i medici, bensì contro i debitori, i quali non solo non pagavano le medicine ricevute, ma schernivano ed ingiuriavano i messi che li richiedevano del loro dare. « Ah, che ignobilità, che ingratitudine, che empietà è questa? Si querela il mondo, che gli speciali non tengono robbe buone, et che danno una cosa per un'altra: e come dice il vulgo vendono acqua di pozzo per acqua distillata; il che quanto sia difficile, ne si possa commettere così fatti errori, in questa alma città, ne possono far fede le Signorie vostre Illustri, che così prudente e accorta provisione gli havete fatto, commettendo agli eccellenti Medici, che facciano ogni tre mesi diligentissime visite per le speciarie. Ma quando si commettessero questi errori, chi ne sarebbe causa, se non l'odiosa ingratitudine delli huomini? Come volete, Signori, che si comprano e si tengano nelle Speciarie robbe buone, se non ci sono giustamente pagate; et se non ci potiamo prevalere de' nostri denari? » In conclusione doveva il Senato Bolognese provvedere che l' arte non fosse ne' *pagamenti assassinata.*

(2) *Malpighii M.,* Opera posthuma. Amstelodami 1698, pag. 26.

che s'acconciassero a tante minute pratiche, ad una disciplina che, meno la veste, quasi portava l'ubbidienza claustrale. Contro l'onda de' tempi anelanti la maggiore franchigia, gl'inciampi degli statuti non sono che ragnateli: ma cosa strana! mentre che in nome della libertà si abbattono le corporazioni, per logica conseguenza di dottrine, che oggi s'incensano quali dogmi, le restrizioni statutarie d'una volta dovrebbero continuare e più rigide ancora. E per vero se gli atti umani sono quali l'*ambiente* li determina; se le attitudini per via di eredità si trasmettono e continuano e perfezionano ne segue che le arti meglio dovrebbero raggiungere il grado dell'eccellenza contenendole nel cerchio in cui quelle favorevoli condizioni concorrono (1). E poichè soltanto l'educazione incominciata ne' primi anni può fare le veci dell'azione plasmatrice dell'eredità, il tirocinio non dovrebbe farsi che in tenera età: a questo pure pensarono i vecchi statuti vietando di avviarsi all'arte ai già adulti (2). Come è delle arti, così avrebbe da essere delle scienze; ma sì fatte esagerazioni, che, togliendo ogni spontaneità, finirebbero per fare delle caste e dei monopoli, ripugnano alla natura dell'uomo e del sapere: e però necessariamente debbono cadere, molto più che urtano contro l'universale tendenza a sminuire se non a levare ogni soggezione. In ogni modo noi vediamo perpetuo l'aggregarsi degli uomini che hanno comune uno scopo, ma superiore alle forze de' singoli; e però questa perpetuità deve rispondere ad un *bisogno:* dal *sodalizio ippocratico* passando per mezzo alle *fraglie ed alle confraternite del medio evo*, giungiamo alle nostre *società di mutuo soccorso.* In ogni tempo un patto, un *jusjurandum*, lega queste compagnie: da esso appunto esordivasi; e però il Capitolare di Venezia del 1258 era innanzi tutto il giuramento dell'individuo, e soltanto più tardi appare come atto di corporazione, e veste le consuete forme statutarie. Se non che oggi elleno non mirano che a difendere i propri interessi, o meglio gl'interessi de' singoli, pel cui vantaggio appunto le moderne associazioni si formano e si muovono. Invece nelle antiche sovrastava la *corporazione;* la quale anche

(1) Lo statuto degli Speziali di Vicenza del 1474 prescriveva che i figli succedessero al padre nell'arte.

(2) « Quod nullus accipiet famulum, qui sit ætatis annorum viginti, vel ab inde supra (Stat. di Genova, Cap. XXI). »

si prefiggeva un fine più nobile ed elevato del gretto guadagno: e però ne sorgeva un consorzio che, come dicemmo, aveva comuni gli affetti, scambievoli gli ajuti, col debito in ciascuno di rendersene degno. Non tutto dunque di que' vetusti istituti è da ributtare: ned è la *fraglia* chiesastra impacciata ed impacciosa che può risorgere, bensì lo *spirito* di essa; il quale voleva si esercitasse l'arte lealmente, pel bene di essa e per onore della patria. E poichè simili istituzioni ci hanno da essere (la storia mostrandoci che sempre sono state in qualche forma), sappiano le nuove accomodare alle condizioni imposte dai tempi mutati i concetti ideali, che animavano le antiche: non risuscitino già de' vietumi, ma provveggano ad un bisogno; così facendo avvedutamente provvederanno a sè medesime, le cose umane potendo reggere a lungo sol quando ai fini particolari s'innesti proposito civile, un carattere morale. Anche la scienza ha da essere onesta; e più sarà onesta, meglio sarà libera.

LUSSANA Dott. FELICE, Medico Direttore dello Spedale provinciale di Bergamo. — **Mixoedema o Sclerodermia?** — *Caso clinico e relative considerazioni.*

E l'una e l'altra delle malattie poste a titolo della presente Nota Clinica sono assai rare, tanto rare che ad un medico non esercente nelle sale di grande Spedale può avvenire di percorrere una lunga carriera senza vederne esempii (1).

È naturale quindi il dubitare che di ambedue le dette forme morbose, come di qualsiasi altra malattia che raramente si presenti all'osservazione del medico, possano negli autori trovarsi delle descrizioni non abbraccianti tutte le possibilità sintomatologiche, essendo legge generale, per ogni malattia, il variare,

---

(1) Il Mixoedema, quale speciale entità morbosa, fu per la prima volta descritto da Gull nel 1873. Da tutti in generale viene poi ripetuto che il primo a descrivere la Sclerodermia sia stato il Thirial nel 1845, e tuttavia il Direttore di questi « Annali Universali di Medicina », il prof. A. Corradi, ha splendidamente provato con la erudizione singolare che gli è propria, che il merito della moderna conoscenza dello Scleroderma si deve, non al Thirial, ma ad un italiano, al Curzio, che sin dal 1755 descrisse stupendamente un caso tipico di generale Sclerodermia (*Discussioni anatomico-pratiche di un raro e stravagante morbo cutaneo di Carlo Curzio.* Napoli, 1755).

Quanto si conoscesse dello Scleroderma dagli antichi, quali i casi certi, dubbi e forse erronei, di Sclerodermia, dall'epoca della quale il Curzio scriveva, all'anno 1858, il Prof. Corradi espone dettagliatamente nella memoria edita nel « Bollettino delle Scienze Mediche », Bologna, 1858 (*Esame critico dello Scleroma degli adulti — Tetanus cutaneus —* per opera del Dott. Alfonso Corradi). Io amo riassumere colle stesse parole del Prof. Corradi la storia scientifica dello Scleroderma.

« Gli antichi, se non interamente, almeno pei suoi precipui caratteri hanno conosciuto il tetano cutaneo: nella loro Stegnosi (Στέγνωσις), complesso di stati morbosi, sta esso inchiuso. Cornace, Curzio, Underwood, Sauvages lo hanno descritto, e ne han conosciuto la vera natura. Strambio ha il merito non piccolo di aver conosciuto erronea l'identità fra lo Sclerema degli adulti e quello dei neonati; il Thirial quello solo di aver rivolto l'attenzione dei medici su questa malattia, che per due volte come morta, per altrettante ritorna a vita. » (Loc. cit., p 347).

entro certi limiti, dei sintomi, a seconda delle individuali condizioni della persona colpita dalla malattia.

Però il diagnostico posto a capo della presente storia clinica fu espreso in forma dubitativa non tanto perchè nei sintomi offerti dall'ammalata soggetto di questa storia non si abbiano sufficienti *segni* da poter ascrivere decisamente la malattia che essa presentava a *Mixoedema*, ma perchè l'esame di essi segni in confronto alla descrizione dataci dai varii autori della sclerodermia e del mixoedema fa invero, a mio avviso, fortemente dubitare che dall'un caso di cosidetto myxoedema ad altro di sclerodermia (forma diffusa) possa correre sola differenza di *forma*, non di *natura*.

Dalla esposizione del caso da me osservato prenderò appunto argomento ad alcune considerazioni sulla stretta analogia od identità dei sintomi fra le due forme morbose, esponendo il dubbio che *Mixoedema* e *Sclerodermia siano*, in ultima analisi, *costituiti da un identico processo morboso del connettivo*, *processo morboso capace di dare al caso clinico fisonomia più o meno affine, o più o meno diversa a seconda che la malattia è affatto circoscritta o diffusa*, *a seconda che ha prevalente sede nel connettivo del derma, o in quello sottocutaneo, o nel perimisio, o nel connettivo di altri tessuti.*

Se la storia clinica che ora sono per esporre non varrà a portare in altri il dubbio or da me espresso sulla natura delle malattie in parola, egli è certo però che non resterà senza interesse la storia di un caso assai complesso di mixoedema che io ebbi a visitare giornalmente pel lasso di cinque mesi, e che, essendo volto disgraziatamente ad esito letale coi fenomeni di progrediente cachessia, mi ha permesso di fare annotazioni anatomo-macroscopiche non certamente prive di importanza.

Sommario della storia della malattia.

Donna di 37 anni, avente figli. Durata della malattia: nove mesi. La malattia cominciò con eritema cutaneo e formazione di nodicini e pomfi, prima al viso, poi mano mano a tutto il corpo, senza prurito e senza dolore. Sussegui poi un indebolimento degli arti superiori, accompagnato da ingrossamento degli arti stessi dell'apparenza di una pseudo-ipertrofia muscolare. Il turgore duro della cute andò mano mano estendendosi anche alle altre parti del corpo, cioè viso, tronco ed arti inferiori, con relativo indebolimento muscolare.

Nel giorno d'ingresso all'Ospedale presentava: paresi generale (o meglio difficoltà dei movimenti); mixoedema delle membra e del viso; e le snaccennate alterazioni cutanee; sensibilità inalterate; del resto tutte le funzioni, ad eccezione della motilità, erano fisiologiche.

Fenomeni osservati nel decorso della malattia furono i seguenti:

Cute e muscoli. — Fu sempre spiccatissima l'apparenza del mixoedema. Fu dato osservare però una parziale oscillazione in esso, e, propriamente, si osservò che ad un primo stadio di turgore rotondo, marmoreo, delle parti, succedeva un periodo di retrazione, nel quale riusciva possibile palpare alcuni dei muscoli più grossi e superficiali (bicipiti, gran pettorale, deltoide). L'edema duro pareva interessasse tessuto sottocutáneo e muscoli dapprima, riducendoli quasi ad una sola massa. Il periodo di retrazione poi era evidentissimo nei muscoli, in alcuni dei quali fu possibile notare con certezza, non solo la diminuzione di grossezza, ma anche una retrazione nel senso della lunghezza; in modo d'aver l'aspetto di contrattura. Talora la nuova compartecipazione al processo morboso di un muscolo fu preceduta da un po' di dolore (massetere). Vi furono variazioni anche nei movimenti, e cioè si rese manifesto che dopo un primo periodo di massimo ingrossamento muscolare, e di massima impotenza al movimento, succedeva una lieve miglioria, un ritorno parziale del movimento. Così dopo essersi ridotta a non poter alzare il capo dal guanciale, a non poter aprire la bocca, a non poter avvicinare la mano alla bocca (in modo da dover essere alimentata dall'infermiera) a non poter parlare che inintelligibilmente, riacquistò parzialmente la limitata possibilità di tutte queste azioni. Tra le alterazioni dei muscoli e loro funzione va notata la perdita completa della funzione dei muscoli del viso ond'esso si ridusse ad una maschera immobile, senza espressione, e di disaggradevole apparenza. Vi fu difficoltà di deglutizione, e voce nasale, fenomeni tutti che fu dato accertare essere dovuti alla alterazione muscolare, non ad alterata innervazione. Esistè sempre cioè l'impulso centrico e la trasmissione nervea della eccitazione motrice volontaria, ma l'alterazione del muscolo ne impediva la manifestazione.

I fenomeni osservati nella superficie cutanea furono varii. Predominanti furono il susseguire di uno stato aridissimo a quello di turgore umido del primo periodo. Quindi fu fenomeno duraturo e assai spiccato la diffusa e generale desquamazione in lamelle dell'epidermide in modo da potersi talora raccogliere in copia grandissima sulle lenzuola. Al viso però non avvenne mai desquamazione. Invece il viso presentò quasi sempre delle chiazze rosse, talora lucide e come untuose, e talora il viso si fece talmente arrossato da sembrare quello di un ammalato di scarlattina. Si notarono cambiamenti nella pigmentazione cutanea e cioè in alcuni siti si rese il pigmento assai più carico, in altri scomparve affatto (vitiligo). Il vero derma cutaneo, col procedere della desquamazione, parve che in alcuni punti si andasse atrofizzando. Poco a poco le caddero quasi tutti i capelli.

Esame elettrico. — La contrattilità farado-muscolare andò sempre diminuendo sino a scomparire. Forse però influì in parte a tale risultato lo stato mixoedematoso del tessuto sottocutaneo. La reazione nerveo-elettrica si palesò invece sempre normale.

Riflessi tendinei. — Quasi aboliti.

Sensibilità. — Nelle varie specie, sempre normali.

Intelligenza. — Sempre perfetta.

Sensi. — Normali.

Funzioni del cuore e dei polmoni. — Nessuna alterazione mai.

Funzioni digestive. — Stipsi in generale; del resto sempre buone, con buon appetito e lauta nutrizione.

Temperatura. — Quasi sempre apiretica. Poche volte toccò i 38 centigradi.

Mestruazione. — Normale.

Urine. — Unico fatto rimarchevole fu la tendenza alla poliuria. Nessuna alterazione nel mitto. Vi fu leggero eritema vulvare.

Ebbe intercorrentemente, negli ultimi tempi, lieve *epistassi*, e anche, alcuni giorni, *cefalea*, *decubito*, che passò a guarigione.

Sotto l'azione di bagni a vapore, *sudò* abbondantemente.

Reperto cadaverico. — Precipue alterazioni furono il mixoedema, l'atrofia di alcuni muscoli di retrazione di essi, la *cretificazione* completa delle aponeurosi del ventre in modo da vederle ridotte a piastre pietrose della estensione di assai più di una palma.

Storia particolareggiata della malattia e del reperto cadaverico.

Martinelli Maria, di anni 37, contadina, nativa di Palazzago, provincia di Bergamo. dimorante nel sobborgo montuoso della città di Bergamo, entra nell'ospedale di Bergamo nel giorno 12 del mese di novembre 1882.

Il padre di lei morì apopletico. La madre è pure morta, ma l'ammalata non sa dire di quale malattia. Ha un fratello ancor vivente e sano.

Ebbe cinque figli che allattò ella stessa per circa 13 mesi cadauno. I parti furono sempre fisiologici.

Ad 11 anni fu mestruata la prima volta e d'allora le mestruazioni susseguirono sempre a tempo giusto, piuttosto abbondanti.

Scarseggiarono soltanto molto da quattro mesi, dall'epoca d'inizio cioè dall'attuale malattia, presentandosi però anche in questi quattro mesi a tempo giusto. Ebbe un parto gemello. Tranne i gemelli, i quali morirono, i figli di lei sono viventi, sani.

Essa stessa fu sempre una donna sana e robusta, e solo ebbe a soffrire qualche anno fa di una infiammazione intestinale caratterizzata da dolori di ventre e diarrea.

La malattia attuale cominciò quattro mesi or sono.

Un *rossore vivo*, un po' *irregolare*, le apparve al viso, non accompagnato nè da dolore, nè prurito, nè gonfiore.

Questa macchia rossa del viso fu l'unico, assolutamente l'unico fatto morboso che l'ammalata ricorda di aver avuto nei primi quindici giorni della sua malattia.

Scorsi quindici giorni all'incirca essa avvertì che anche gli arti superiori ed il ventre al disopra dell'ombellico diventavano la sede di una eruzione cutanea, la quale però non aveva dapprincipio l'aspetto di una macchia rossa irregolarmente diffusa come al viso; ma invece la cute degli arti superiori era cosparsa di nodicini, di colore bianco-roseo, non più grandi di una lenticchia, e che l'ammalata sa paragonare ai pomfi prodotti dall'urticaria, benchè assai più piccoli. Nemmeno questi piccoli noduli della cute degli arti superiori erano causa di prurito o di dolore. In quel tempo ella asserisce che i suoi arti superiori erano assolutamente di volume normale. Questi pomfi alternavano nel colore fra il bianco-rosso ed il rosso. Anche durante questo mese la Martinelli potè sempre attendere al disbrigo delle sue faccende domestiche: non avvertì mai alcun disturbo della sua salute generale, nè avvertì che in quell'epoca diminuissero le sue forze muscolari. Solamente le si fecero scarsissimi i mestrui che prima erano abbondanti.

Un mese e mezzo dopo l'or descritto cominciamento della malattia avvertì la Martinelli che si andava indebolendo assai la forza delle sue braccia: in breve tempo l'indebolimento si fece tale che essa non poteva alzare gli arti superiori a livello delle spalle. Ricorda però che allora poteva però stringere bene le dita.

A questo indebolimento, che sempre più andava aumentando, si aggiunse, pure gradatamente, un ingrossamento straordinario delle antibraccia e delle braccia: più tardi, anche delle mani.

Contemporaneamente anche il viso gonfiavasi alquanto, or più a destra ed ora più a sinistra. Del resto sin dal primo momento del loro sviluppo le macchie rosse del viso e i pomfi papulari alle braccia e all'epigastrio si mantennero sempre.

Dopo il gonfiore le forze andarono diminuendo anche di più, e la malattia della pelle si diffuse a tutto il torace e a tutti gli arti inferiori.

Visitata in questo frattempo dall'egregio medico dottor Luigi Bolis veniva riscontrata la speciale forma della malattia cutanea fra la risipola e l'orticaria e contemporaneamente il notevolissimo aumento del volume delle braccia.

L'aumento era uniforme e, per così dire, sodo, quasi di una ipernutrizione: sembrava che cute e tessuto sottocutaneo facessero un corpo solo coi muscoli, i quali pure sembravano ipertrofizzati, onde, fra le possibilità diagnostiche, erasi presentata al medico anche quella di ipermegalia muscolare progressiva paralitica. E con tali apparenze presentossi poi anche nel giorno d'ingresso nell'ospedale.

Al gonfiore degli arti superiori si aggiunse (dopo un mese circa) anche gonfiore al tronco ed agli arti inferiori cogli stessi caratteri che agli arti superiori; però assai meno pronunciato. Anche agli arti inferiori il gonfiore fu preceduto da senso di debolezza, e questa dallo sviluppo della dermatosi.

Essa non avvertì mai alcuna alterazione di sensibilità. Solo un lieve formicolio alla piegatura del cubito d'ambo i lati, e a quello dei popliti assai più tardi.

Questa ammalata fu degente nell'Ospedale dal giorno 12 novembre al 14 maggio 1883, vale a dire nel corso di cinque mesi, alla fine dei quali essa moriva.

Nel giorno di suo ingresso nell'Ospedale fu raccolta l'anamnesi che qui sopra ho riferita, ma non venne scritto sulla cedola cubicolare lo *stato presente*, ossia la esposizione dei sintomi obbiettivi e subbiettivi ch'essa nel giorno stesso di sua entrata presentava. I risultati dell'esame fisico vennero raccolti in molti giorni e registrati qua e là irregolarmente nella diaria. Non volendo io, nemmeno per amore di chiarezza e regolarità di esposizione, correre pericolo di alterare, anche in minima particolarità, l'esattezza di questa storia morbosa, non cercherò di ricostruire uno *stato presente* dalle sparse note dalla diaria.

Riporterò invece nella loro irregolare distribuzione le principali annotazioni a mano a mano che si trovano registrate sulla cedola diaria. Non ne risulterà così una metodica esposizione facile alla memoria della storia clinica, ma non mancheranno però, per chi abbia amore alla conoscenza di un esempio assai specioso di una forma morbosa per sè stessa già tanto singolare, gli elementi tutti necessarii a compiere l'intero quadro della sintomatologia offerta dal principio alla fine della malattia. (1).

Giorno 13 novembre. — Temperatura del mattino 37°.5. Della sera 38°.1. Stipsi. Esistono su quasi tutta la cute del corpo le alterazioni cutanee già descritte nell'anamnesi; chiazze di rossore, mixoedema, e pomfi piccoli. Si assoggetta l'ammalata a una cura arsenicale.

17. — Sembra che i fenomeni cutanei vadano diminuendo. L'ammalata ha appetito e le si concede il vitto necessario a persona sana.

---

(1) Sommariamente tuttavia sarà utile ricordare che i principali sintomi al giorno d'ingresso erano: paresi generali (membra e tronco) onde era obbligata a letto. Sensibilità inalterata. Mixoedema delle membra e del viso. Le alterazioni cutanee già descritte nell'anamnesi. Colla parola mixoedema intendo l'uniforme ingrossamento delle cute e del tessuto so tocutaneo, come esistesse un edema, ma così duro che non è possibile lasciare impronta nei tessuti colla pressione, nè possibile sollevare una piega cutanea a motivo della sodezza e tensione dei tessuti stessi. Per paresi, nel caso concreto poi, s'intende il difficile movimento in massima parte conseguente alla soverchia tensione ed ingrossamento dei tessuti.

21. — *Esame elettrico.* — La contrattilità muscolare faradica è assai diminuita. Applicando un reoforo con larga lastra (mill. 20×15) sulla parte superiore anteriore del torace, e l'altro eccitatore piccolo a spugna ai muscoli flessori ed estensori delle braccia (rocchetto a corrente intensa tanto da destare violente contrazioni in persona sana) appena si ottiene una lieve contrazione al momento della chiusura del circuito. Lo stesso risultato pressochè negativo ottiensi se applichinsi ambedue i reofori a spugna umida direttamente sui muscoli.

Agli arti inferiori ottengonsi contrazioni leggere solo nei gastronemii e nei quadricipiti estensori.

Faradizzando il nervo radiale sul lato esterno del bicipite bracchiale si ottengono notabilissime contrazioni dei flessori delle dita. Così constatasi regolare reazione elettrica del nervo peroneo agli arti inferiori.

La contrattilità farado-muscolare andò sempre più diminuendo, anzi scomparendo, in quasi tutti i muscoli. Nel giorno 27 marzo una corrente faradica, per quanto intensa, non riusciva a destare la benchè minima contrazione nè nei bicipiti brachiali e nemmeno nei muscoli pettorali.

Non tenni nota della eccitabilità nervea e muscolare e duolmi di non poter riferire i risultati avuti.

27. — *Edema* duro, resistente, che non permette cioè depressione alcuna per pressione del dito, diffuso a tutto il dorso. Sempre assai edematosi gli arti superiori, cogli stessi caratteri di resistenza mixoedematosa. — Indolenti le vertebre alla pressione. Dolente tuttavia l'angolo costale posteriore della 2.ª, 3.ª e 4.ª, e forse anche della 5.ª costa destra; solo alla pressione però. — La *paralisi* va aumentando. — Nessuna alterazione di *sensibilità.*

Temperatura alla sera 38°.

1 dicembre. – Da due giorni accusa *dolore* alla regione masseterica sinistra e non può aprire interamente la bocca.

Lo stato della *cute* ha assai migliorato. La cute del viso è solo qua e là chiazzata in rosso. Attorno agli occhi però vi ha sempre un qualche lieve grado di *edema* (del carattere suddescritto). Mixoedema spiccatissimo, ed aumentato, delle braccia e delle mani. Il *colorito della cute* delle mani si è fatto bianco in modo da dare l'idea vi sia scomparsa dal normale pigmento (*vitiligo*). L'eruzione cutanea alle braccia è migliorata in modo che la cute è quasi liscia. Al ventre ed al petto vi ha ancora l'aspetto come di piccoli pomfi duri e bianchi; molto meno evidenti tuttavia di quando l'ammalata è entrata.

Cuore. — Percussione ed ascoltazione danno risultati affatto normali. Oggi comparve la mestruazione: (durò tre giorni).

La *temperatura* oscilla ogni giorno fra i 37°.5 ai 38°.

7. — Anche il *pigmento cutaneo* normale della mano destra va scomparendo. Invece al viso il colorito della cute si fa più bruno, e questo colorito bruno più si disegna con una linea regolarissima sul sommo

del fronte corrispondentemente press'a poco alla linea ove cominciano i capelli. La cute del viso del resto è scura e solo qua e là rossa, alquanto gonfia. La cute del cuoio capelluto è bianca naturale.

10. — I bicipiti brachiali, oggi come nel giorno di entrata, sono in uno stato che pare di *contrattura*, in modo che l'antibraccio non può essere disteso perfettamente ma resta sempre alquanto piegato (flesso) al gomito. L'ammalata può poi invece giungere a piegare l'antibraccio sul braccio sino a sorpassare alquanto l'angolo retto: e ciò senza sforzo. La forza delle mani è minima: appena, ponendole le mani nelle sue, si avverte leggerissima pressione per quanto l'ammalata si sforzi di premere.

14. — Si può avvertire benissimo la contrazione volontaria del bicipite sinistro, e ciò perchè il mixoedema dell'arto superiore sinistro è diminuito, mentre a destra si è aumentato. Se si tenta di estendere internamente il bicipite bracchiale sinistro, non vi si riesce pienamente, e invece lo si sente sotto la cute indurito come se fosse diventato tendineo: non è più sottile del normale però.

Ieri si poteva estendere (passivamente) l'antibraccio destro: oggi non lo si può.

16. — *Eritema vulvare.* — Bruciore leggiero nel mitto. Nubecola mucosa nelle urine (furono disturbi passeggieri provocati da mancata pulizia).

19. — Nè al piede nè al ginocchio è dato di destare la benchè minima traccia di *riflessi tendinei:* essi sono totalmente aboliti.

L'edema (mixoedema) degli arti inferiori è diminuito assai. I *muscoli* del polpaccio sono assai diminuiti in confronto del volume che prima pareva avessero: pendono, cascanti, dalle tibie, ma sono duri assai alla palpazione. Può piegare, ma assai poco le ginocchia. Non può flettere le coscie. Appena può imprimere qualche movimento alle dita dei piedi.

Il braccio di sinistra non è quasi più edematoso, e può muovere meglio le dita: tuttavia il braccio non può mai essere esteso ossia esser messo in linea retta coll'antibraccio.

A destra è sempre assai gonfio il braccio.

Assolutamente nessuna alterazione di *sensibilità.*

24. — È diminuito considerevolmente anche l'edema del braccio destro, e la stessa diminuzione di edema è avvenuta anche al tronco. (Ripeto ancora una volta che in tutta la presente storia quando si parla di *edema* s'intende la turgidezza della cute resistente alla pressione, coi caratteri del mixoedema).

All'ascella destra si sono formate delle *escoriazioni* analoghe a quelle di decubito.

27. *Esame delle urine.* — Quantità delle 24 ore. Kili 2,525. P. s. 1015.

Reazione: neutra poco dopo emessa; alcalina al giorno dopo.

Colore: giallo-torbido (per muco). *Odore* urinoso debole.

Residuo secco: complessivo sopra 1000 = 17.120.

Urea: sensibilmente scarsa.

Urati: scarsi.

Acido urico libero: nessuna traccia.

Fosfati: molto limitati, specie quello di magnesia.

Carbonati: quantità notevole, specialmente l'ammonico.

Cloruri e *joduri:* abbondanti. (È sotto l'uso del ioduro potassico).

Solfati: pochi.

Sostanze estrattive: circa 5.30 per 1000.

(Analisi fatta dall' egregio T. Carrobbio, capo-farmacista dell'Ospedale).

28. — Si lagna di *difficoltà nel deglutire* i cibi. I liquidi vengono ben deglutiti, ma un boccone di carne, se appena è un po' grosso, viene restituito: un bolo di carne piccolo invece può essere ancora deglutito.

Ha poi anche la sensazione come se a sinistra le *mascelle* fossero *saldate*, onde non può allontanare l'una dall'altra le arcate dentarie più di 1 centimetro e $1/2$ precisi.

31. — *Edema* affatto scomparso all'arto superiore sinistro, e pressochè anche agli arti inferiori. Il *bicipite* brachiale sinistro ha un *volume superiore* certamente al normale; è *duro;* è più retratto, almeno da quanto appare, di quanto fosse nei giorni precedenti, onde vi è maggior flessione dell'avambraccio sul braccio.

La *deglutizione* si fa in due riprese, e ciò per la difficoltà del movimento.

2 gennaio. — *Eritema* alle pudenda con bruciore nel mitto.

Si avverte un sensibile peggioramento nel *modo di parlare:* la parola è meno intelligibile. I *movimenti della lingua* tuttavia sono affatto liberi, nè vi ha tremore di essa. Non salivazione.

L'*intelligenza* poi è quanto si può desiderare in perfetto stato.

5. — I *dolori* sono affatto scomparsi. Assai edematoso non è che il braccio destro.

La *cute* è dappertutto aspra al tatto e quasi forforacea.

Sensibilità sempre conservata.

I *muscoli* flessori del braccio sinistro sono tesi; ma la *motilità* vi è ancora in lieve grado conservata. Può muovere anche le dita dei piedi, e anche riesce a sollevare alquanto le gambe, flette anche le ginocchia, ma assai poco.

Escare di *decubito* al gomito destro.

7. — Si è fatto meno edematoso anche il braccio destro, e può essere così assai bene avvertito il relativo *bicipite, ingrossato.* È invece ancora assai edematoso l'avambraccio corrispondente.

Oggi non è possibile produrre nemmeno la minima contrazione dei bicipiti, ad onta dell' uso di una *faradizzazione* diretta aumentata al punto da essere assolutamente intollerabile.

Faradizzando i *muscoli gastrocnemii* si ottengono dei lievi movimenti di estensione dei piedi.

È invece completamente abolita la contrattilità faradica dei muscoli deltoidi, e così pure dei muscoli delle coscie.

I muscoli pettorali pare vadano *atrofizzandosi.* La contrattilità faradica è in essi quasi completamente abolita.

Invece la *eccitabilità nerveo-faradica* è ancora conservata poichè la corrente applicata lungo il nervo mediano al lato interno del bicipite destro, desta dei movimenti di flessione nelle dita.

È aumentata la difficoltà nel deglutire i solidi.

10. — Escare di decubito anche al gomito sinistro. La *voce* si è fatta alquanto nasale.

L'antibraccio sinistro è tenuto ormai sempre in permanente semiflessione ad angolo retto, ned è possibile, o di poco, estenderlo maggiormente.

La *cute* delle braccia è *furfuracea* biancastra.

Il muscolo pettorale destro è più sviluppato del sinistro, e la corrente faradica vi desta una qualche rilevabile contrazione che non faccia nel sinistro. (L'infiltrazione mixomatosa intermuscolare un po' diversa in diversi tempi io ritengo influisca, col suo variare, anche a far variare di alquanto la contrattilità farado-muscolare).

19. — Vi ha maggiore edema alle antibraccia, e meno alle braccia *Stipsi:* da varii giorni non scarica l'alvo.

La *cute* è ridotta ormai in tutto il corpo ruvida, secca, aridissima, furfuracea. Fa tuttavia singolarmente eccezione la pelle del viso. Qui difatti la cute è *lucida,* come fosse umidita da un grasso, ed è di color rosso sbiadito a chiazze: pare abbia una maschera sul viso. (Due giorni dopo il rossore del viso era meno rimarchevole).

22. — Se si tenta di flettere le coscie sul bacino, subito si sente risaltare, tendersi (forse anche contrarsi) i flessori delle gambe, ossia i muscoli posteriori delle coscie.

I *riflessi tendinei* sono *sempre* completamente *aboliti.*

27. — Sempre nessun dolore. Diuresi ed emissione normali.

La deglutizione pare migliorata quantunque non certo come prima.

Le arcate dentarie possono allontanarsi per 2 centimetri, e l'ammalata dice che adesso può distaccare i molari posteriori, ciò che prima non poteva in causa della rigidezza dell'articolazione mandibolare sinistra.

28. — Il *bicipite sinistro* è notevolmente più *sottile* del destro. Diarrea e dolori di ventre.

30. — La *perdita delle forze* (*paralisi*) è ormai sì completa ed avanzata che se l'ammalata viene posta da due persone in posizione seduta, il capo cade all'indietro come corpo di cadavere.

Ha *buonissimo appetito.*

8 febbraio. — La cute delle braccia, delle coscie, e del collo in special modo, ma in generale di tutto il tronco è ora la sede di un continuo processo *desquamativo.* La cute si atrofizza contemporaneamente.

La cute del viso è sempre *lucida,* come umettata, e sempre a chiazze.

un po' varie di colore; rosse alcune e bronzine altre; più rosse che bronzine però, specie al mento. Le narici sono dilatate e il naso pare schiacciato.

13. — Presenta sotto alcuni riguardi un miglioramento. Dice di non avvertire quasi più alcuna difficoltà nel deglutire. Non può estendere le braccia, ma porta le mani assai più facilmente e più rapidamente alla bocca, onde riesce a mangiare da sola: i cibi solidi soltanto però, chè, per esempio, la minestra non può mangiarla da sola pel motivo che non potendo completamente alzare il braccio, il cucchiajo non può essere portato orizzontale alla bocca, e lascia fuorcadere la minestra.

Sostiene il capo assai meglio.

20. — Talora il viso si arrossa come se fosse affetto da scarlattina.

Accusa un po' di prurito là dove si desquama la cute.

24. — Oggi la *cute* del viso è rossa quasi scarlattinosa: tuttavia vi si riconosce sempre una forma irregolare a chiazze.

I *capelli* sono in gran parte caduti; e nascono di nuovo.

La *cute* delle braccia è qua e là desquamantesi. Poco *edema* agli arti superiori. Il braccio sinistro è tenuto rigidamente in flessione per retrazione (almeno apparentemente) del bicipite.

La cute delle gambe è desquamantesi molto estesamente a forfora; è biancastra e con edema tuttora assai considerevole.

1 marzo. — Sono quasi guarite le escare di decubito: non però al collo ed al dorso.

8. — Il colorito rosso al viso è sempre come al giorno 24 febbraio.

14. — L'ammalata dice di poter alzare il dorso (e lo fa) poggiandosi sulle calcagna e sulle spalle.

16. — Colorito meno vivo del volto.

Muove abbastanza bene e con sveltezza gli arti superiori e può mangiare da sola, stando sempre supina però, ossia orizzontalmente sdraiata sul dorso. L'unica alterazione di moto negli arti superiori è ora la impedita perfetta estensione delle antibraccia in causa della retrazione del bicipite.

Cute delle braccia sempre desquamantesi ed ancor più quella degli arti inferiori, ove persiste lieve edema, e dove la motilità si limita ai moti delle dita dei piedi, ed a sollevare le ginocchia per tre dita trasverse dal piano orizzontale del letto.

26. — *Stipsi. Area cardiaca* normale. Non timbro metallico del 2.° tono agli orifici arteriosi.

Muscolo pettorale sinistro più grosso del destro.

27. — Rossa più degli altri giorni assai in viso.

Da alcuni giorni, soffiando il naso, ha *epistassi.*

Oggi ha anche *cefalea.*

1 aprile. — Tutta la cute è squamosa quasi, e si raccolgono cumuli di squame sulle lenzuola.

L'edema esistente è sempre duro e in qualche sito soltanto si riesce,

provocando dolore, esercitando moltissima forza a imprimervi i segni delle dita.

Sempre impossibile la completa estensione dei bicipiti.

3. — Nel chiudere la mano destra, avverte dolore lungo il lato ulnare dell'avambraccio.

Sotto l'uso di un bagno a vapore *sudò* abbondantemente, e sudò anche dopo di quello.

8. — La *cute* delle parti superiori va assumendo un aspetto *normale*. È meno vivo il colore del viso (influenza momentanea dei bagni a vapore?).

10. — La cute degli arti superiori è sempre ruvida e desquamantesi. Qua e là, specialmente al lato interno dei polpacci, *edema solido* (tale espressione, che mantengo, è usato nella diaria a rendere in una parola la forma mixomatosa dell'edema).

Non può flettere le ginocchia e nemmeno vi si riesce passivamente per quanta forza vi si impieghi.

Così anche non si riesce ad estendere completamente gli arti superiori perchè si tende troppo il bicipite.

Dal 10 aprile al 14 maggio non furono fatte che insignificanti annotazioni circa alle funzioni intestinali facilmente disordinate dalla stipsi. La fisonomia generale dell'ammalata non mutava; vi era tuttavia un graduale deperimento delle forze ad onta si alimentasse abbondantemente.

La *morte* avvenne piuttosto inaspettata e non preceduta da alterazione e foriero alcuno. Si estinse senza lagni, e senza obbiettivi segni di grave disordine funzionale: avvenne, ripeto, inaspettatamente, non sembrando l'ammalata in condizioni peggiori dell'ordinario.

Reperto cadaverico (1). — Agli arti superiori, al tronco, alle coscie ed alle gambe i tessuti molli del cadavere presentano una anormale turgidezza e gonfiore di apparenza edematosa. Non si tratta tuttavia di un edema avente i caratteri o dinarii. Se infatti si collochi una di queste parti così rigonfia in modo che dessa parte possa venire compressa fra la punta delle dita e lo stesso tavolato marmoreo su cui il cadavere è posato, e se poi si eserciti sulla medesima una compressione valida quanto la forza ordinaria permette, appena si riesce a lasciarvi una lievissima impronta.

La cute è aspra al tatto con esfogliazione epidermica. Fatto delle incisioni nelle parti gonfie si presenta una superficie nella quale il tes-

(1) Del cadavere di questa infelice io feci una diligentissima dissezione e minutissima descrizione in unione all'egregio dott. Archimede Mazzoleni, il quale assistè meco a tutto il decorso della descritta malattia. Disgrazia volle che quel minuto reperto andasse perduto, ed io non posso oggi offrire che il reperto necroscopico, assai meno particolareggiato, che io avea fatto e conservato per uso mio fra altre annotazioni.

suto sottocutaneo si vede infiltrato da una sostanza trasparente, e dell'aspetto ordinario dei tessuti edematosi, ma quasi gelatinoso, in modo che del taglio appena geme un po' di siero, e la parte, profondamente tagliata ed asportata, non si affloscia ma conserva la sua completa turgidezza e forma. Questo edema subgelatinoso occupa gran parte del tessuto sottocutaneo del corpo, meno però il collo e le regioni anteriori del torace. In alcune regioni tale edema occupa gl'involucri muscolari ed in alcune guaine muscolari esso ha uno spessore assai più considerevole che nel tessuto sottocutaneo. Ciò si può vedere e agli arti superiori ed alle coscie. In alcuni punti il tessuto sottocutaneo è invaso da degenerazione calcarea. Trovansi cioè qua e là nel tessuto sottocutaneo degli ammassi e chiazze di un bianco candidissimo di grandezza varia (pezzo da cinque franchi e più dello spessore di un millimetro circa, e in qualche sito più, scricchiolanti al taglio, evidentemente costituiti da depositi calcarei. All'ascelle principalmente questo deposito è assai notabile sotto alla cute e a questa aderente.

Assai più notabile si osserva un analogo fatto all'esame dei muscoli del ventre. I varii muscoli che compongono per strati le pareti del ventre sono completamente involti, incapsulati, da estese membrane calcaree, membrane che è facile riconoscere non essere altro che le *aponevrosi* stesse delle pareti del ventre completamente cretificate. I muscoli stessi sono come infiltrati dall'edema mixomatoso, onde presentansi ingrossati assai nella loro grossezza, e su un taglio perpendicolare interessante tutto lo strato della parete antero-laterale dell'addome, vedesi la cute, il tessuto sottocutaneo mixoematoso, una linea bianca, grossa oltre un millimetro, cretacea, poi il muscolo ingrossato, quindi un'altra linea biancastra, dura-cretacea, dovuta ad altra sottoposta aponevrosi pure cretificata, e quindi nuovo tessuto muscolare edematoso, e nuova aponevrosi cretificata, variamente ripetentesi a seconda delle regioni sezionate, sino a giungere sul peritoneo.

Nei muscoli degli arti inferiori non fu dato osservare cretificazione.

Venendo ora più particolarmente a dire dell'apparenza dei muscoli devo notare in primo luogo che la stessa difficoltà, anzi impossibilità, che in vita avevasi ad ottenere la perfetta estensione dell'antibraccio sul braccio, sussisteva anche nel cadavere, onde evidentemente appariva che non trattavasi di *contrattura* ma di vero *accorciamento* di alcuni tessuti colleganti le ossa del braccio con quelli dell'antibraccio. Al taglio dei tendini del bicipite potè ottenersi una maggiore estensione dell'avambraccio, ma non ancora completa, e solo questa potè ottenersi dopo incisi i comuni tegumenti.

Il colore dei muscoli era singolarmente sbiadito: in taluni muscoli il colore era appena appena roseo.

La consistenza del ventre dei muscoli bicipiti brachiali era assai rilevante. Il ventre del bicipite destro era assai più piccolo di quello dell'avambraccio opposto.

Ma in nessun muscolo appariva evidente la *scolorazione* della fibra muscolare quanto nei muscoli pettorali. Il colore di questi muscoli, diligentemente preparati in tutta la estensione loro, era di un roseo sì pallido che appena si poteva riconoscervi l'esistenza di un muscolo dalla conosciuta direzione anatomica delle fibre. Fu con evidenza appariscente all'autopsia che il muscolo pettorale di destra era assai più piccolo del muscolo pettorale di sinistra.

Le ora descritte alterazioni del tessuto sottocutaneo e dei muscoli, null'altro che queste, furono le alterazioni macroscopiche riscontrate nel cadavere della Martinelli Maria. Diligentemente furono osservate le meningi, le varie parti dell'encefalo, il midollo spinale, nè ci riuscì di riscontrarvi il benchè menomo macroscopico mutamento patologico. Il cuore era piuttosto flaccido. I polmoni erano sani. Lo stomaco e le intestina nulla presentavano di particolare. Il fegato era di volume, di colore e consistenza normali. La milza era lievemente aumentata di volume. I reni erano pure alquanto più voluminosi del normale.

La cura instituita fu:

Dal 13 novembre all'11 dicembre la soluzione del Fowler: goccie 20. Tale cura fu ripresa al 10 gennajo e sospesa al 28 dello stesso mese.

1.° *Bagni solforosi* dal giorno 22 novembre al

2.° *Corrente costante* con 12, poi con 18 pile Daniell alla spina vertebrale in direzione *ascendente*, dal giorno 23 novembre al 15 dicembre.

Corrente costante idem; ma *discendente*, dal giorno 8 gennajo al giorno 31 marzo.

La stessa corrente fu in modo alquanto disordinato anche applicata dalla nuca al ganglio cervicale inferiore del simpatico.

3.° *Bagni a vapore*, dal giorno 1 aprile al 19 aprile.

4.° *Joduro potassico*, dal giorno 11 dicembre all'8 gennaio.

5.° *Purgativi* di tratto in tratto al solo scopo di vincere le stipsi.

6.° *Olio di fegato di merluzzo*, dal giorno 8 gennaio in avanti per moltissimo tempo sino a consumare una quantità ingente, sino a sette cucchiai da tavola al giorno. Era tollerato in modo mirabile, poichè l'ammalata, ad eccezione dei giorni nei quali era disturbata da stipsi, desiderò sempre il massimo vitto concesso dalla dietetica ospitaliera, con abbondanza, in più, di latte e vino generoso. Anche nel giorno prima di morire la Martinelli ebbe discreto appetito e digestione apparentemente buona.

Considerazioni diagnostiche.

1.°

Se fra i moltissimi sintomi offerti da questa ammalata scelgonsi i più caratteristici e più essenziali, quei sintomi, quindi, che ne devono fornire gli elementi del diagnostico, e se, d'altr

parte, dalla descrizione data dai vari Autori del mixoedema e della sclerodermia desumiamo quei caratteri sintomatici che precipuamente servono a contraddistinguerle, sia per significato negativo che per significato positivo — se, dopo ciò, noi veniamo a chiederci a quale delle due forme debba ascriversi la forma morbosa che nella presente nota venne esposta, io non dubito che ognuno, dopo alcuna perplessità, vorrà collocare la malattia della Martinelli accanto al mixoedema, e vorrà toglierla dal quadro della schlerodermia vera.

Invero, se da un lato considerisi essere stata nota predominante nella malattia della Martinelli il generale edema duro, o myxoedema, con desquamazione della cute, e dall'altra considerisi che mancavano nella cute quelle retrazioni dure, lapidee, cicatriziali del derma stesso, a foggia di chiazze o di cordoni, che, secondo la descrizione di tutti gli Autori, costituiscono il fondamentale caratteristico distintivo della sclerodermia, noi ci troveremo nella necessità di dire che la Martinelli fu affetta da mixoedema, piuttosto che da sclerodermia.

L'or fatta considerazione dovrebbe essere sufficiente, a mio giudizio, pel diagnostico. Volendosi tuttavia dal caso narrato trarre alcuna deduzione sull'affinità fra sclerodermia e mixoedema (come in principio alla presente storia si è accennato) sarà opportuno dare un sguardo sommario anche ai singoli sintomi offerti dalla nostra ammalata in relazione alla sintomatologia propria del mixoedema.

A rendere più facile tale compito, e più corretto, sceglierò a modello della sintomatologia del mixoedema la descrizione datacene dal prof. Grocco, il quale, in proposito di un caso da lui osservato, ne riassunse assai felicemente presso di noi la sintomatologia nel fascicolo di gennajo 1883 degli *Annali universali di Medicina.* Giustificherò il diagnostico di mixoedema con altre autorevoli citazioni là dove la descrizione del Professore di Perugia non si confà al caso della Martinelli.

2.°

Sotto il rapporto della *eredità* la Martinelli, soggetto della narrata storia, nulla ci offerse di speciale, e ciò in conformità al nulla di positivo che in proposito si conosce, sia pel myxoedema che per la sclerodermia.

Dal lato *cause occasionali* si potrebbe tener calcolo dei nume-

rosi parti, e dei protratti allattamenti, annotati invero da alcuni autori come antecedenti assai frequenti nelle ammalate di mixoedema. Ma più che altro devesi fare attenzione dell'*età* e del *sesso* dell'ammalata (*predisponenti*).

Dell'*età:* inquantochè la Martinelli aveva 37 anni ed era cioè prossima all'età della menopausa, colla quale il mixoedema sembra veramente avere un nesso cronologico.

Del *sesso:* inquantochè trattavasi di una donna, ed il mixoedema è sì prevalente nelle donne che dapprincipio lo si credette proprio del solo sesso femminino (Seppilli. *Gazz. Med. Lom.*, 1882, pag. 307); e più tardi si dimostrò essere prevalente di tanto nelle donne da potersi ritenere proporzione giusta 5 casi femminili su 1 di sesso maschile.

3.°

Riguardo alla *sintomatologia* dalla nostra ammalata, quale era, ad esempio, poco tempo dopo l'entrata nello Spedale, è ovvio vedere come riproducesse assai esattamente tutti i sintomi che del mixoedema vengono esposti nella succitata descrizione del prof. Grocco.

La fisonomia gonfia, e l'aspetto, apparentemente, anasarcatico di tutto il corpo, richiamante l'idea di un morbo di Bright; la consistenza speciale della cute e del tessuto sottocutaneo non lasciante impronta alla pressione delle dita in qualsiasi parte del corpo dessa venisse sperimentata, la nessuna o minima oscillazione di tale edema mixomatoso entro periodi limitati di tempo; la cute secca, rugosa, con abbondante forfora e desquamazione; la soppressione dei sudori e la deficienza di secrezione sebacea; la prevalente gonfiezza per niun modo legata al modo di decubito, la sensibilità cutanea per nulla, o appena, smorzata; i movimenti stentati o impediti, lenti o difficili o impossibili; il rossore del viso in contrasto col colore di tutta la rimanente parte del corpo; il pallore delle mucose; la fisonomia immobile priva di espressione e tale in alcuni istanti da fare dolorosa e quasi disgustosa impressione; la voce nasale e talora stentata come per glossoplegia; la caduta dei capelli; la conformazione larga e schiacciata del naso; la ristretta rima palpebrale; la stipsi; le alterazioni di volume delle membra per informe aumento somiglianti a quelle di pachiderma — questi e più trascurabili altri fenomeni che essenzialmente richiedonsi pel diagnostico di mi-

xoedema, più o meni espressi nella surriferita storia, esistevano nella nostra ammalata in sì caratteristico modo da non lasciare dubbio sul profferito diagnostico di mixoedema.

La descrizione data dal professor Grocco nel citato lavoro non appoggerebbe tuttavia il diagnostico di mixoedema nella parte risguardante la mancanza nella Martinelli dello *stato cretinoide*.

Riguardo a tale punto devo ricordare che Morvan, il quale fornì la più ricca casuistica del mixoedema, notò direttamente intatta l'attività psichica in 15 ammalati di mixoedema (Dott. G. Seppilli, l. c. *Del Mixoedema o Cachessia Pachidermica — Rivista critica*). E così pure il dott. Ord, onde citare altro Autore ben competente nello studio del mixoedema, ebbe ad osservare un caso di mixoedema senza alterazione mentale, caso nel quale, anzi, la memoria era *most excellent* (*Brit. Med. Journal*, 1884, pag. 762).

La suaccennata obbiezione non avrebbe quindi valore alcuno contro la diagnosi di mixoedema.

Riguardo ad altri particolari sintomatologici che vengono accennati nella stessa descrizione del prof. Grocco che presi a modello è appena necessario far notare che dessi furono notati a titolo di semplici particolarità o concomitanze in singoli casi, ma per nulla sono a considerarsi tali da poter influire pro o contro la diagnosi di mixoedema.

Così è delle singole alterazioni de' sensi specifici osservata in taluni ammalati; così è della nefrite, la quale non in tutti, e come complicazione finale soltanto, fu osservata nei vari casi, per esempio in quello narrato dallo stesso prof. Grocco.

4.°

Ma se coll'anzidetto può legittimamente considerarsi giustificato per la malattia nella surriferita storia esposta, la diagnosi di mixoedema, credo poter ora soggiungere che una diligente analisi ed indagine di taluni casi di sclerodermia deve, a parer mio, portare forte dubbio sul diagnostico fatto, non solo, ma deve, come dissi già più addietro, portare anzi il dubbio che fra mixoedema e sclerodermia vi sia un'affinità tanto grande da potersi considerare come forme diverse di un medesimo, di un unico processo morboso.

Onde essere a pieno giustificati a simile deduzione richiede-

rebbesi, non v'ha dubbio, considerevole serie di casi od osservazioni personali, oltre che la completa conoscenza della letteratura medica in argomento. Tuttavia sono si rare le affezioni morbose delle quali qui è parola, e sì specioso d'altra parte è il caso che ebbi occasione di osservare e che in questa Nota descrissi, che spero sarò scusato se mi permetto avanzare alcune riflessioni in argomento.

Sotto il riguardo *esiologico* si può già osservare un primo punto di identità fra mixoedema e sclerodermia, in quantochè l'uno e l'altro sono ugualmente prevalenti fra le donne. Il Kaposi ci dà infatti la proporzione della schelodermia di 3/4 fra donne e 1/4 fra uomini (Kaposi. *Trattato delle malattie cutanee*. Trad. ital. pag. 420).

E così pure per la età, se si faccia astrazione della scleremia neonatorum, la quale invero costituisce una affezione dalla sclerodermia *essenzialmente diversa* (Kaposi, l. c.), e come Strambio per primo ha dimostrato (A. Corradi, memoria citata), anche i casi di sclerodermia, come quelli di mixoedema, figurano senza confronto più frequenti fra le persone di media età. È eccezionale cioè, tanto per l'una che per l'altra forma morbosa, l'osservarne casi nell' infanzia.

Nella *sintomatologia* attribuita al mixoedema un solo sintomo appare essere assai frequente al mixoedema e raro nella sclerodermia Questo sintoma è la generale desquamazione a cui la cute del mixoedematoso più o meno presto pare vada sempre soggetto. D' altra parte dello scleoderma sarebbe carattere precipuo differenziale dal mixoedema la durezza lapidea della cute, sia a placche, sia diffusa. Altri *migliori* caratteri differenziali fra mixoedema ed *alcuna* forma di sclerodermia io non mi seppi trovare.

Essi sarebbero comunque sufficienti fatti alla decisa separazione delle due forme morbose se:

1.° non esistessero casi di mixoedema senza desquamazione della cute;

2.° non esistessero casi di sclerodermia ad apparenza mixoedematosa;

3.° non esistessero casi di mixoedema i quali, avendo il carattere della degenerazione, forfora, o secchezza della cute, non semplice edema duro senza durezza lapidea della cute, non pre-

sentassero poi delle particolarità sintomatologiche per le quali di gran lunga più si avvicinano alla sclerodermia, di quanto la desquamazione e l'edema duro non li avvicinino al mixoedema.

Di tali asserzioni ecco alcuni argomenti di prova:

Il mixoedema può accompagnarsi di una cute assai densa, consistente talora come cuojo, e di durezza quasi lapidea. (Seppilli, l. c.).

D'altra parte Henrot descrive un caso di mixoedema nel quale la pelle « est partout saine... celle qui recouvre les parties hypertrophiées no presente rien de special. » (*Progrès Méd.*, 1833, pag. 968).

Ora si ricordi con quali parole l' Hardy abbia descritto la forma di Sclerodermia che egli distinse col nome di sclerodermia edematosa (*Gaz. des Hopit.*, 1877). Essa, dice Hardy, « est caracterisée par une induration de la peau et du tissu cellulaire sous-cutanée, mais encore par un peu de gonflement, sorte d'œdème dur, dans lequel au lieu de la mollesse que determine la sérosité, on trouve une resistance des teguments telle que le doigt n'y détermine aucune empreinte par la pression. Dans ces cas, en effet, la peau est tellement tendue, que les parties du corps affectés de cet œdème offrent une consistance pierreuse, il est impossible de les saisir entre les doigts, et, si on cherche à y exercer une pression, on épouve la même sensation que si l'on avait a faire à une statue de marbre.... J'ajouterai que, dans les regions du corps ainsi affectées, la sensibilité est normale... Ce sclerème œdemateux peut étre général et envaihir tout le tronc et les membres.... Cette variété qui a une ressemblance trèsgrande avec l'œdème ordinaire, peut être considéré comme un œdème dur, et a un très-grand rapport avec le scléréme des nouveau-nés. »

Alla scorta di queste sole osservazioni sembrerebbemi già giustificato asserire che la diagnosi fra mixoedema e sclerodermia (intendesi la forma edematosa della sclerodermia) non abbia basi differenziali troppo sicure.

Si proceda nell'analisi, e ne vedremo l' identità.

Accettisi che il caso della Martinelli fosse uno di mixoedema. Noi saremo allora obbligati a ritenere che alla sintomatologia del mixoedema non sono estranei dei fenomeni che sino ad ora si considerarono speciali alla sclerodermia. Infatti si ebbero ad osservare nella Martinelli delle alterazioni speciali cutanee: il *leucoderma*, cioè, per alcune parti, l'aumentata pigmentazione

per altre, il rossore lucido del viso: si ebbero ad osservare alterazioni speciali dei muscoli, pseudo ipertrofia e atrofia di essi, con retrazione assai notevole dei tendini. Si ebbero a notare delle alterazioni nelle stesse aponevrosi. Or tutte queste alterazioni sono proprie alla sclerodermia. La mancanza di ogni dolore o prurito nella dermatosi offerta dalla Martinelli è pure un carattere negativo che la dimostra della stessa natura delle dermatosi sclerodermiche.

Dunque avremmo un mixoedema con pieni caratteri di scleroderma.

Accettisi invece che il caso della Martinelli fosse uno di scleroderma e non di mixoedema. Avremmo allora un caso di scleroderma nel quale non vi era la durezza lapidea della cute nè sottoforma di placche, nè di cordoni, nè diffuse. Vi era soltanto mixoedema.

Dove allora i caratteri differenziali?

Ma vi sono molti altri argomenti ancora che dimostrano la identità delle due forme morbose che si vollero distinte.

La desquamazione non è fenomeno affatto estraneo alle alterazioni essenzialmente sclerodermiche (Kaposi ed Hardy, l. c.). In un dato momento di sua malattia la sintomatologia offerta dalla Martinelli avrebbe appieno potuto giustificare il diagnostico di sclerodermia. Nell' inizio infatti della malattia la Martinelli non offriva desquamazione cutanea. Presentava delle macchie eritematose al viso, e qua e là dei piccoli nodicini bianchi, e rossi alla cute delle braccia e del tronco. Subito dopo le si ingrossarono le braccia, e queste si presentarono tese, sode e ingrossate in modo da sembrare membra di un' apparenza atletica: la cute non potea prendersi in pieghe, e parea far corpo col tessuto sottocutaneo e coi muscoli. Questo lo stato della Martinelli in un primo periodo.

E chi potrà negare a questo stadio i veri caratteri della sclerodermia?

Non altrimenti descrive il dott. Alpago Novello (*Gazz. Med. Prov. Veneta*, 1884), il caso suo, non altrimenti descrisse Hardy la sclerodermia edematosa. Tuttavia per la Martinelli non potrebbesi giammai asserire che la cute avesse i caratteri di durezza propria della sclerodermia, e in un periodo più avanzato tutti i già accennati sintomi e l' aspetto evidentissimo del mixoedema puro e semplice impose di collocare la malattia della Martinelli nei casi di mixoedema.

Non sarebbe qui il caso di chiedersi se identiche condizioni morbose vengano diversamente descritte dagli autori anche per sola diversità di sensazione individuale? Il dott. Ventura, per esempio (*Gazz. Med. Lomb.*, 1879, pag. 411) dice che lo scleroma *infantum* presenta una *durezza lignea.*

Io non potrei descrivere come durezza *lignea* la durezza dello scleroma *infantum.* Più ancora. L'Hardy (l. c., pag. 218) dice che la sua ammalata di sclerodermia diffusa presentava le mammelle di una consistenza come di un pallone di caoutchouc completamente disteso e gonfio di aria. Chi leggendo quel paragone può ricorrere all'idea di una durezza *lapidea* o *lignea* che deve supporsi esistesse in un caso detto di sclerodermia?

Questi sono quindi nuovi motivi di dubbiezza diagnostica.

L'origine della malattia nella Martinelli si fu (da quanto almeno apparve dall'anamnesi) si fu una dermatosi superficiale. Solo dopo un mese e mezzo da che durava la eruzione cutanea comparvero i sintomi che devonsi considerare caratteristici del mixoedema: la *paresi* cioè per *sodo turgore dei tegumenti comuni.* Ora, in riguardo a simile modo di origine della malattia, sarà opportuno notare che la sintomatologia iniziale del mixoedema si ebbe da tutti gli Autori assai limitati cenni, poichè da nessuno si è potuto osservarne e descriverne il primissimo sviluppo. (Seppilli l. c.). Il caso della Martinelli potrebbe considerarsi sotto questo riguardo assai importante. Tuttavia a questo proposito non devesi dimenticare che il *turgore sodo* della cute (per mixoedema, ma eziandio per sclerodermia) può giungere ad un notevole sviluppo senza che l'ammalato ne venga offeso nei movimenti, e senza che l'ammalato si sia mai accorto che esiste in alcuna parte della sua cute un turgore patologico.

Assai istruttivo sotto questo rapporto è il caso di sclerodermia narratosi dal dott. Alpago Novello (l. c.) nel qual caso furono delle amiche che pizzicando l'ammalata la fecero accorta che aveva la carne più *tosta* delle altre donne.

Resta quindi ancor dubbioso, ma assai *probabile* che il principio della malattia della Martinelli sia stata la descritta forma di dermatosi. Resta soltanto probabile, non certo, inquantochè è possibile che sin dall'epoca di quella dermatosi nella Martinelli già esistesse in qualche punto il sodo turgore della cute.

Tenendo anche debito conto di questo apprezzamento resterà sempre che non abbia valore alcuno in relazione al diagnostico di mixoedema e di sclerodermia la suddetta dermatosi *prodro-*

mica della malattia della Martinelli, e ciò, ripetesi, perchè nulla di preciso ci dicono del primo studio prodromico del mixoedema nè i casi che attualmente nella letteratura medica sono registrati, nè la descrizione generale che dagli Autori ne vien data.

In relazione alla diagnosi della malattia presentata dalla Martinelli noi dovremmo quindi a tutto rigore tenere unicamente calcolo di quei sintomi cutanei che presentaronsi quando la malattia già era conclamata, e, in certo modo, avanzata.

Ci risulta allora che la cute della Martinelli si presentò poco dopo il suo ingresso nell'ospedale (con lieve alternative di miglioramento che furono notate per altri casi da tutti gli Autori) secca, densa, forforacea, pallida, con peli radi o caduti e fragili; risulta cioè che la cute della Martinelli presentava tutti i caratteri che si ritengono proprii del mixoedema.

Ma se d'altro canto volessimo tener calcolo anche di quella prima dermatosi prodromica verremmo ad avere riprodotto per la Martinelli un modo d'inizio che fu notato per la sclerodermia e non ancora per il mixoedema. Veggasi in proposito i casi di Hardy (l. c.) prima e seconda lezione all'Ospitale Necker.

I sintomi cutanei quindi deporrebbero in parte per il mixoedema e in parte per la sclerodermia.

L'identica perplessità diagnostica viene destata da molte altre particolarità diagnostiche che nella Martinelli si osservarono.

Nel *British Medical Journal*, 1884, pag. 267 il dottor James Allan descrisse un caso di mixoedema nel quale le mani non erano punto deformate, non erano *spade-like* come vien detto delle mani del mixoedematoso. Questa è una prima particolarità del caso del dottor Allan che toglie altro dei caratteri differenziali dello sclerodermia. Il caso del dottor Allan tuttavia è assai più importante sotto altro rapporto.

Sì fatto caso è importantissimo per ciò che le dita delle mani dell'ammalato diventavano, ogni 2-3 settimane, fredde, pallidissime (*vaxy pallor numb*, si esprime il dottor Allan); presentava cioè quei fenomeni che furono designati colla denominazione di *asfissia locale* delle estremità. Ora è noto che tale asfissia locale è un singolarissimo fenomeno o fatto morboso che fu accomunato tanto alla sclerodermia, da venire considerato come una varietà di essa sclerodermia. I fenomeni di asfissia locale osservati da J. Allan, nel suo caso erano, per esempio, identici a quelli osservati nel primo dei casi di sclerodermia descritti dal prof. Fantuzzi.

L'or esposto fatto, possibile tanto nel cosidetto mixoedema che nella sclerodermia, mi parrebbe argomento più che sufficiente a identificare le due forme morbose.

Sympson (*Brit. Med. Journ*, 1884, pag. 1089) narra un caso di sclerodermia nel quale fu necersaria la sezione sottocutanea del *tibialis anticus* per retrazione subita in conseguenza del processo sclerodermico. Ciò ricorda esattamente la retrazione dei bicipiti nella Martinelli di cui la malattia si è dovuto caratterizzare per mixoedema.

Il Sympson (l. c.) distingue, come altri, il processo sclerodermico in tre stadi; 1.° *infiltrazione* di una sostanza gelatinosa, identica a quella che fu ritrovata nel cadavere della Martinelli; 2.° stadio di *retrazione;* 3.° possibile stadio di miglioramento. Tutti e tre questi stadii si riscontrarono parzialmente anche nella Martinelli, quantunque ne seguisse poi l'esito letale. Altro motivo che potrebbe maggiormente giustificare la diagnosi di sclerodermia invece che di mixoedema.

La sclerodermia può essere generale come il mixoedema. Valgano a ciò i casi già citati di Hardy, dei dottori Ventura e Alpago Novello.

Le alterazioni pigmentali, ed altre, della cute, mancanti nel mixoedema, non sono costanti nemmeno per la sclerodermia (1). Così era nei casi ora citati di Novello e di Ventura: questi ci dice infatti che la pelle nel caso da lui osservato si presentava liscia, benchè più pallida del normale e *non si sarebbe detta ammalata* se il tatto non avesse denotata la sua *lignea durezza.* Il suo caso presentò poi anche l'inceppamento nell'articolazione della parola, nella masticazione, nell'estensione dell'antibraccio; presentò anche atrofie muscolari, precisamente come la Martinelli, e tuttavia venne apprezzato come caso di sclerodermia, perchè non avea scabrezza della cute, e specialmente perchè questa si presentava di *lignea durezza, quasi astuccio osseo che rinchiudesse la persona.* D'altra parte anche il caso di Ventura presentò come la Martinelli, delle alternative nell'indurimento, ossia delle variazioni *in più o in meno.* L'unico sintomo della *lignea durezza* non presente nella Martinelli, con tanta identità di tanti altri importantissimi sintomi, nell'uno e nell'altro caso sarà egli sufficiente a fare nel caso della Martinelli un caso di

---

(1) Due casi di mixoedema narrati nel *Medical Record*, giugno 1886 presentavano alterazioni pigmentali nella cute.

mixoedema, e di quello di Ventura uno di sclerodermia? o non piuttosto è lecito pensare che il caso di Henrot, quello dei dottori Ventura e Alpago Novello e di I. Allan, e quello presentato dalla Martinelli avessero ugual diritto alla denominazione di mixoedema quanto a quello di sclerodermia?

Tuttavia vi sono, oltre gli accennati, ancora altri comuni caratteri che identificano il processo morboso cui si volle dare denominazione diversa.

È noto che nella sclerodermia è notevole la temperatura più bassa del normale di 1, e anche di 2 gradi inferiore ai 37 centigradi. Lo stesso abbassamento della temperatura del corpo verificasi anche per il mixoedema. Hadden, per esempio, trovò nel mixoedema anche la temperatura di soli gradi 3) (*Progrès Médical* N. 30 e 31 del 1880). Ecco quindi un'altra essenzialissima identità fra le due forme. Ma non solo per ciò che è regola vi ha identità di sintoma; questa esiste anche nelle eccezioni. La Martinelli ci offrì esempio di mixoedema a periodi subfebbrili, e questo certamente perchè nella Martinelli la malattia decorse acutamente (nove mesi soli in confronto alla possibile durata di anni). Or, quando verificasi un decorso acuto, anche nella sclerodermia vi ha febbre invece che abbassamento di temperatura: ce lo prova luminosamente il caso secondo della memoria del prof. Tanturri sulla sclerodermia (l. c.).

La contrattilità farado-muscolare (riscontrata quasi abolita nella Martinelli) trovasi sempre più o meno diminuita tanto nella sclerodermia. (Es.: l'or citato 2.° caso del prof. Tanturri) quanto nel mixoedema. (Es.: caso di Inglis. *The Lancet*, 1880). Altra analogia fra le due malattie.

Nella Martinelli si notarono notevoli alterazioni muscolari: in alcuni muscoli cioè la ipermegalia del connettivo, in altri una vera ed avanzata atrofia. Invero leggendo il reperto necroscopico della Martinelli, e ricordando come nell'elefantiasi si abbia un processo di cronica essudazione e proliferazione connettivale che dalla cute può diffondersi al tessuto sottocutaneo ed anche ai muscoli ed alle aponevrosi (Wirchow), ricordando che di alcune pseudo-elefantiasi strumose la lesione anatomica consiste in uno stato edematoso permanente della pelle e dell'ipoderma con un indurimento attribuibile alla dermite cronica (Matthieu. *Progrès Médical*, 1883, pag. 968), ricordando ciò, ripeto, non si può a meno di vedere una grande analogia fra lo stesso processo elefantiaco e la malattia offerta dalla Martinelli. Tanto maggior-

L'or esposto fatto, possibile tanto nel cosidetto mixoedema che nella sclerodermia, mi parrebbe argomento più che sufficiente a identificare le due forme morbose.

Sympson (*Brit. Med. Journ*, 1884, pag. 1089) narra un caso di sclerodermia nel quale fu necersaria la sezione sottocutanea del *tibialis anticus* per retrazione subita in conseguenza del processo sclerodermico. Ciò ricorda esattamente la retrazione dei bicipiti nella Martinelli di cui la malattia si è dovuto caratterizzare per mixoedema.

Il Sympson (l. c.) distingue, come altri, il processo sclerodermico in tre stadi; 1.° *infiltrazione* di una sostanza gelatinosa, identica a quella che fu ritrovata nel cadavere della Martinelli; 2.° stadio di *retrazione;* 3.° possibile stadio di miglioramento. Tutti e tre questi stadii si riscontrarono parzialmente anche nella Martinelli, quantunque ne seguisse poi l'esito letale. Altro motivo che potrebbe maggiormente giustificare la diagnosi di sclerodermia invece che di mixoedema.

La sclerodermia può essere generale come il mixoedema. Valgano a ciò i casi già citati di Hardy, dei dottori Ventura e Alpago Novello.

Le alterazioni pigmentali, ed altre, della cute, mancanti nel mixoedema, non sono costanti nemmeno per la sclerodermia (1). Così era nei casi ora citati di Novello e di Ventura: questi ci dice infatti che la pelle nel caso da lui osservato si presentava liscia, benchè più pallida del normale e *non si sarebbe detta ammalata* se il tatto non avesse denotata la sua *lignea durezza.* Il suo caso presentò poi anche l'inceppamento nell' articolazione della parola, nella masticazione, nell'estensione dell'antibraccio; presentò anche atrofie muscolari, precisamente come la Martinelli, e tuttavia venne apprezzato come caso di sclerodermia, perchè non avea scabrezza della cute, e specialmente perchè questa si presentava di *lignea durezza, quasi astuccio osseo che rinchiudesse la persona.* D'altra parte anche il caso di Ventura presentò come la Martinelli, delle alternative nell'indurimento, ossia delle variazioni *in più o in meno.* L' unico sintomo della *lignea durezza* non presente nella Martinelli, con tanta identità di tanti altri importantissimi sintomi, nell'uno e nell'altro caso sarà egli sufficiente a fare nel caso della Martinelli un caso di

(1) Due casi di mixoedema narrati nel *Medical Record*, giugno 1886 presentavano alterazioni pigmentali nella cute.

mixoedema, e di quello di Ventura uno di sclerodermia? o non piuttosto è lecito pensare che il caso di Henrot, quello dei dottori Ventura e Alpago Novello e di I. Allan, e quello presentato dalla Martinelli avessero ugual diritto alla denominazione di mixoedema quanto a quello di sclerodermia?

Tuttavia vi sono, oltre gli accennati, ancora altri comuni caratteri che identificano il processo morboso cui si volle dare denominazione diversa.

È noto che nella sclerodermia è notevole la temperatura più bassa del normale di 1, e anche di 2 gradi inferiore ai 37 centigradi. Lo stesso abbassamento della temperatura del corpo verificasi anche per il mixoedema. Hadden, per esempio, trovò nel mixoedema anche la temperatura di soli gradi 3) (*Progrès Médical* N. 30 e 31 del 1880). Ecco quindi un'altra essenzialissima identità fra le due forme. Ma non solo per ciò che è regola vi ha identità di sintoma; questa esiste anche nelle eccezioni. La Martinelli ci offrì esempio di mixoedema a periodi subfebbrili, e questo certamente perchè nella Martinelli la malattia decorse acutamente (nove mesi soli in confronto alla possibile durata di anni). Or, quando verificasi un decorso acuto, anche nella sclerodermia vi ha febbre invece che abbassamento di temperatura: ce lo prova luminosamente il caso secondo della memoria del prof. Tanturri sulla sclerodermia (l. c.).

La contrattilità farado-muscolare (riscontrata quasi abolita nella Martinelli) trovasi sempre più o meno diminuita tanto nella sclerodermia. (Es.: l'or citato 2.° caso del prof. Tanturri) quanto nel mixoedema. (Es.: caso di Inglis. *The Lancet*, 1880). Altra analogia fra le due malattie.

Nella Martinelli si notarono notevoli alterazioni muscolari: in alcuni muscoli cioè la ipermegalia del connettivo, in altri una vera ed avanzata atrofia. Invero leggendo il reperto necroscopico della Martinelli, e ricordando come nell'elefantiasi si abbia un processo di cronica essudazione e proliferazione connettivale che dalla cute può diffondersi al tessuto sottocutaneo ed anche ai muscoli ed alle aponevrosi (Wirchow), ricordando che di alcune pseudo-elefantiasi strumose la lesione anatomica consiste in uno stato edematoso permanente della pelle e dell'ipoderma con un indurimento attribuibile alla dermite cronica (Matthieu. *Progrès Médical*, 1883, pag. 968), ricordando ciò, ripeto, non si può a meno di vedere una grande analogia fra lo stesso processo elefantiaco e la malattia offerta dalla Martinelli. Tanto maggior-

L'or esposto fatto, possibile tanto nel cosidetto mixoedema che nella sclerodermia, mi parrebbe argomento più che sufficiente a identificare le due forme morbose.

Sympson (*Brit. Med. Journ*, 1884, pag. 1089) narra un caso di sclerodermia nel quale fu necersaria la sezione sottocutanea del *tibialis anticus* per retrazione subita in conseguenza del processo sclerodermico. Ciò ricorda esattamente la retrazione dei bicipiti nella Martinelli di cui la malattia si è dovuto caratterizzare per mixoedema.

Il Sympson (l. c.) distingue, come altri, il processo sclerodermico in tre stadi; 1.° *infiltrazione* di una sostanza gelatinosa, identica a quella che fu ritrovata nel cadavere della Martinelli; 2.° stadio di *retrazione;* 3.° possibile stadio di miglioramento. Tutti e tre questi stadii si riscontrarono parzialmente anche nella Martinelli, quantunque ne seguisse poi l'esito letale. Altro motivo che potrebbe maggiormente giustificare la diagnosi di sclerodermia invece che di mixoedema.

La sclerodermia può essere generale come il mixoedema. Valgano a ciò i casi già citati di Hardy, dei dottori Ventura e Alpago Novello.

Le alterazioni pigmentali, ed altre, della cute, mancanti nel mixoedema, non sono costanti nemmeno per la sclerodermia (1). Così era nei casi ora citati di Novello e di Ventura: questi ci dice infatti che la pelle nel caso da lui osservato si presentava liscia, benchè più pallida del normale e *non si sarebbe detta ammalata* se il tatto non avesse denotata la sua *lignea durezza.* Il suo caso presentò poi anche l'inceppamento nell'articolazione della parola, nella masticazione, nell'estensione dell'antibraccio; presentò anche atrofie muscolari, precisamente come la Martinelli, e tuttavia venne apprezzato come caso di sclerodermia, perchè non avea scabrezza della cute, e specialmente perchè questa si presentava di *lignea durezza, quasi astuccio osseo che rinchiudesse la persona.* D'altra parte anche il caso di Ventura presentò come la Martinelli, delle alternative nell'indurimento, ossia delle variazioni *in più o in meno.* L'unico sintomo della *lignea durezza* non presente nella Martinelli, con tanta identità di tanti altri importantissimi sintomi, nell'uno e nell'altro caso sarà egli sufficiente a fare nel caso della Martinelli un caso di

(1) Due casi di mixoedema narrati nel *Medical Record*, giugno 1886 presentavano alterazioni pigmentali nella cute.

mixoedema, e di quello di Ventura uno di sclerodermia? o non piuttosto è lecito pensare che il caso di Henrot, quello dei dottori Ventura e Alpago Novello e di I. Allan, e quello presentato dalla Martinelli avessero ugual diritto alla denominazione di mixoedema quanto a quello di sclerodermia?

Tuttavia vi sono, oltre gli accennati, ancora altri comuni caratteri che identificano il processo morboso cui si volle dare denominazione diversa.

È noto che nella sclerodermia è notevole la temperatura più bassa del normale di 1, e anche di 2 gradi inferiore ai 37 centigradi. Lo stesso abbassamento della temperatura del corpo verificasi anche per il mixoedema. Hadden, per esempio, trovò nel mixoedema anche la temperatura di soli gradi 3) (*Progrès Médical* N. 30 e 31 del 1880). Ecco quindi un'altra essenzialissima identità fra le due forme. Ma non solo per ciò che è regola vi ha identità di sintoma; questa esiste anche nelle eccezioni. La Martinelli ci offrì esempio di mixoedema a periodi subfebbrili, e questo certamente perchè nella Martinelli la malattia decorse acutamente (nove mesi soli in confronto alla possibile durata di anni). Or, quando verificasi un decorso acuto, anche nella sclerodermia vi ha febbre invece che abbassamento di temperatura: ce lo prova luminosamente il caso secondo della memoria del prof. Tanturri sulla sclerodermia (l. c.).

La contrattilità farado-muscolare (riscontrata quasi abolita nella Martinelli) trovasi sempre più o meno diminuita tanto nella sclerodermia. (Es.: l'or citato 2.° caso del prof. Tanturri) quanto nel mixoedema. (Es.: caso di Inglis. *The Lancet*, 1880). Altra analogia fra le due malattie.

Nella Martinelli si notarono notevoli alterazioni muscolari: in alcuni muscoli cioè la ipermegalia del connettivo, in altri una vera ed avanzata atrofia. Invero leggendo il reperto necroscopico della Martinelli, e ricordando come nell'elefantiasi si abbia un processo di cronica essudazione e proliferazione connettivale che dalla cute può diffondersi al tessuto sottocutaneo ed anche ai muscoli ed alle aponevrosi (Wirchow), ricordando che di alcune pseudo-elefantiasi strumose la lesione anatomica consiste in uno stato edematoso permanente della pelle e dell'ipoderma con un indurimento attribuibile alla dermite cronica (Matthieu. *Progrès Médical*, 1883, pag. 968), ricordando ciò, ripeto, non si può a meno di vedere una grande analogia fra lo stesso processo elefantiaco e la malattia offerta dalla Martinelli. Tanto maggior-

L'or esposto fatto, possibile tanto nel cosidetto mixoedema che nella sclerodermia, mi parrebbe argomento più che sufficiente a identificare le due forme morbose.

Sympson (*Brit. Med. Journ*, 1884, pag. 1089) narra un caso di sclerodermia nel quale fu necersaria la sezione sottocutanea del *tibialis anticus* per retrazione subita in conseguenza del processo sclerodermico. Ciò ricorda esattamente la retrazione dei bicipiti nella Martinelli di cui la malattia si è dovuto caratterizzare per mixoedema.

Il Sympson (l. c.) distingue, come altri, il processo sclerodermico in tre stadi; 1.° *infiltrazione* di una sostanza gelatinosa, identica a quella che fu ritrovata nel cadavere della Martinelli; 2.° stadio di *retrazione;* 3.° possibile stadio di miglioramento. Tutti e tre questi stadii si riscontrarono parzialmente anche nella Martinelli, quantunque ne seguisse poi l'esito letale. Altro motivo che potrebbe maggiormente giustificare la diagnosi di sclerodermia invece che di mixoedema.

La sclerodermia può essere generale come il mixoedema. Valgano a ciò i casi già citati di Hardy, dei dottori Ventura e Alpago Novello.

Le alterazioni pigmentali, ed altre, della cute, mancanti nel mixoedema, non sono costanti nemmeno per la sclerodermia (1). Così era nei casi ora citati di Novello e di Ventura: questi ci dice infatti che la pelle nel caso da lui osservato si presentava liscia, benchè più pallida del normale e *non si sarebbe detta ammalata* se il tatto non avesse denotata la sua *lignea durezza.* Il suo caso presentò poi anche l'inceppamento nell'articolazione della parola, nella masticazione, nell'estensione dell'antibraccio; presentò anche atrofie muscolari, precisamente come la Martinelli, e tuttavia venne apprezzato come caso di sclerodermia, perchè non avea scabrezza della cute, e specialmente perchè questa si presentava di *lignea durezza, quasi astuccio osseo che rinchiudesse la persona.* D'altra parte anche il caso di Ventura presentò come la Martinelli, delle alternative nell'indurimento, ossia delle variazioni *in più o in meno.* L'unico sintomo della *lignea durezza* non presente nella Martinelli, con tanta identità di tanti altri importantissimi sintomi, nell'uno e nell'altro caso sarà egli sufficiente a fare nel caso della Martinelli un caso di

(1) Due casi di mixoedema narrati nel *Medical Record*, giugno 1886 presentavano alterazioni pigmentali nella cute.

mixoedema, e di quello di Ventura uno di sclerodermia? o non piuttosto è lecito pensare che il caso di Henrot, quello dei dottori Ventura e Alpago Novello e di I. Allan, e quello presentato dalla Martinelli avessero ugual diritto alla denominazione di mixoedema quanto a quello di sclerodermia?

Tuttavia vi sono, oltre gli accennati, ancora altri comuni caratteri che identificano il processo morboso cui si volle dare denominazione diversa.

È noto che nella sclerodermia è notevole la temperatura più bassa del normale di 1, e anche di 2 gradi inferiore ai 37 centigradi. Lo stesso abbassamento della temperatura del corpo verificasi anche per il mixoedema. Hadden, per esempio, trovò nel mixoedema anche la temperatura di soli gradi 35 (*Progrès Médical* N. 30 e 31 del 1880). Ecco quindi un'altra essenzialissima identità fra le due forme. Ma non solo per ciò che è regola vi ha identità di sintoma; questa esiste anche nelle eccezioni. La Martinelli ci offrì esempio di mixoedema a periodi subfebbrili, e questo certamente perchè nella Martinelli la malattia decorse acutamente (nove mesi soli in confronto alla possibile durata di anni). Or, quando verificasi un decorso acuto, anche nella sclerodermia vi ha febbre invece che abbassamento di temperatura: ce lo prova luminosamente il caso secondo della memoria del prof. Tanturri sulla sclerodermia (l. c.).

La contrattilità farado-muscolare (riscontrata quasi abolita nella Martinelli) trovasi sempre più o meno diminuita tanto nella sclerodermia. (Es.: l'or citato 2.° caso del prof. Tanturri) quanto nel mixoedema. (Es.: caso di Inglis. *The Lancet*, 1880). Altra analogia fra le due malattie.

Nella Martinelli si notarono notevoli alterazioni muscolari: in alcuni muscoli cioè la ipermegalia del connettivo, in altri una vera ed avanzata atrofia. Invero leggendo il reperto necroscopico della Martinelli, e ricordando come nell'elefantiasi si abbia un processo di cronica essudazione e proliferazione connettivale che dalla cute può diffondersi al tessuto sottocutaneo ed anche ai muscoli ed alle aponevrosi (Wirchow), ricordando che di alcune pseudo-elefantiasi strumose la lesione anatomica consiste in uno stato edematoso permanente della pelle e dell'ipoderma con un indurimento attribuibile alla dermite cronica (Matthieu. *Progrès Médical*, 1883, pag. 968), ricordando ciò, ripeto, non si può a meno di vedere una grande analogia fra lo stesso processo elefantiaco e la malattia offerta dalla Martinelli. Tanto maggior-

mente quindi dovremmo essere portati ad ammettere l'affinità del mixoedema colla sclerodermia, la quale può ben a dritto considerarsi come una attenuazione del processo morboso che ha luogo nell'elefantiasi vera. (Rasmussen: *Edinb. Med. Journal*, 1867, citato de Tilbury Fox: Malattie cutanee: trad. ital., pag. 356, e inoltre Dauchez in *Gaz. des Hôpitaux*, 1878, pag. 298).

Fu già detto che il decorso della sclerodermia e del mixoedema è pure perfettamente identico. E l'una e l'altra forma hanno in generale un decorso lentissimo.

È pure evidente come anche le lesioni anatomiche riscontrate nella Martinelli possano portare perplessità nel diagnostico, analogamente agli argomenti sinora accennati e desunti dalla sintomatologia. Infatti se le speciali lesioni dei muscoli (retrazioni, indurimento, atrofia) e delle aponevrosi, ne riproducono le alterazioni dello sclerodermia, d'altra parte nessuno potrà non ravvisare, nella infiltrazione sottocutanea osservata nella Martinelli, l'identico fatto anatomico ritrovato da Ord nel caso di mixoedema di cui ebbe a fare l'autossia (Ord. In: *Med. Chirurg. Transact.* Vol. LXI, citato da Seppilli l. c.).

Le sensibilità cutanee si comportano nello stesso modo tanto nel mixoedema quanto nella sclerodermia: generalmente intatte, raramente alquanto diminuite.

La secrezione del sudore può essere abolita o possibile in ambedue le forme ugualmente. Nella Martinelli ad onta di una pelle secca, aspra, arida come maggiormente non poteva essere, i bagni a vapore le procurarono abbondanti sudori.

Della incostanza (e insufficienza quindi) a criterio diagnostico differenziale, dello *stato cretinoide* nel mixoedema, ho già detto più addietro, ned è il caso di ripetersi. Solo aggiungerò che nella sclerodermia diffusa si sviluppa in alcuni casi una notevole depressione dello spirito (Kaposi, l. c. e *Rivista Clinica* e *Terap*, 1885, pag. 600), e aggiungo inoltre che la lettura di talune storie di mixoedema non soddisfa sufficientemente nel senso sia da ammettersi sempre una diminuzione dell'intelligenza nel mixoedema. In taluni casi infatti appare che lo stato cretinoide lo si desumesse in gran parte dal torpore dei movimenti, dalla lentezza della parola, della mancante espressione dello sguardo e della fisonomia. Ora è evidente che questi fenomeni, più che a vera diminuzione d'intelligenza, sono legati al non essere possibile od almeno difficile l'esprimere il potere intellettivo e volitivo, in conseguenza della deformità, e meccanica immobilità dei tessuti molli.

Riguardo alla *tiroide*, della cui atrofia vuolsi fare un criterio diagnostico pel mixoedema, si deve ricordare che Amand Routh (*Brit. Med. Jour.*, 1884, pap. 562) vide un caso di mixoedema nel quale non vi era punto atrofia della tiroide. Insufficiente quindi anche questo dato come criterio diagnostico differenziale e diretto. E nemmeno, del resto, vi era atrofia della tiroide nel caso narrato dal prof. Grocco (l. c.).

La complicazione della nefrite non è un fatto che segna nel solo mixoedema, ma succede pure negli stadii finali della sclerodermia (Kaposi l. c.). Altro punto di identità, invece che di differenza, fra le due forme morbose.

Harley (*Brit. Med. Jour.*, 1884, pag. 762) esprime il concetto che sclerema e mixoedema possano essere, in taluni casi, simultanea conseguenza di infiammazioni interne che colpiscono, *inter alia*, anche il peritoneo, pleura e gangli del simpatico. Nel quale concetto mi pare si possa trovare argomento anche alla identificazione di natura fra sclerema e mixoedema.

Senza diffondersi maggiormente nella disamina della questione sembrami che anche le argomentazioni e fatti sinora esposti possano considerarsi sufficienti a comprovare l'identità dei due processi morbosi dei quali in questa Nota clinica è parola.

Invero se è giusto ammettere che siano di una sola natura le tre forme morbose che l' Hardy raggruppò sotto la comune denominazione di sclerodermia (Veggansi le due citate conferenze *Gaz. des Hopit.* N. citati), egli è impossibile disconoscere una ancor maggiore affinità fra la prima varietà della sclerodermia stabilita dall'Hardy (sclerodermia edematosa) e la malattia cui si diede il nome di mixoedema ; e ciò pel motivo, dimostrato io spero nella presente memoria, che fra le due or nominate affezioni corre una differenza ben minore che fra *sclerodermia edematosa, sclerodermia in chiazze*, e *asfissia locale delle estremità* (1.ª, 2.ª e 3.ª varietà dell'Hardy), che pure è accettato e provato costituire un'unica entità morbosa (1).

---

(1) Sono in proposito casi importantissimi a leggersi: quello del Dott. Brochin in *Gaz. des Hopit.*, 1878, pag. 250, caso nel quale tutte e tre le varietà stabilite dall'Hardy trovavansi riunite in una sola persona; quello del Dott. Vidal « De le sclérodermie spontanée » parimente nella *Gaz. des Hopit.*, 1878, pag. 939; come pure sono notevoli quali casi di sclerodermia, che potrebbero anche interpretarsi di mixoedema un caso del Dott. Collins in *Brit. Med. Jour.*, 1884, pag. 608, e del prof. Blachez in *Gaz. des Hopit.*, 1878, pag. 1165.

Tenendo calcolo delle *differenze di stadio* (infiltrazione o retrazione), tenendo conto della *cronicità* o dell'*acuzie* del processo, della forma *circoscritta* o *diffusa* del processo morboso medesimo, le differenze fra sclerodermia e mixoedema vengono completamente a scomparire.

5.°

Vengo quindi alla seguente conclusione: *Il mixoedema e la sclerodermia sono malattie prodotte da identico processo morboso, sintomatologicamente presentante delle varietà per sola diversità di sede, di stadio, di acuzie, di diffusione, del processo morboso, non per diversità di natura.*

6.°

La *natura* del processo morboso del mixoedema è tuttora tema di studio. Le discussioni che ebbero luogo in varie accademie scientifiche, in Londra specialmente 1884, non hanno tolta dal campo della ipotesi la dottrina che il mixoedema sia di origine nervosa. Anche della sclerodermia si avanzò l'opinione si tratti di alterazione dei nervi trofici (nervi pressochè irreperibili e che forse appunto perchè irreperibili sono ormai chiamati a render ragione di quattro quinti della patologia). Potrebbe notarsi comunque che l'analogia dei sintomi portò a tentativo di loro analoga spiegazione nel mixoedema e nella sclerodermia. Ma, anche per questa come per quella, la opinione di primitiva alterazione nervosa resta ancora allo stato di ipotesi. L'interpretazione di alcuni fenomeni nervosi nel mixoedema e nella sclerodermia può farsi assai più razionalmente, a mio avviso, ammettendo che il processo morboso si sia diffuso anche a delle parti anatomiche nervose, piuttosto che col supporre che queste ultime sieno state la primitiva causa della alterazione generale. Il caso di Henrot nel quale gangli e fili del simpatico avevano assunto volumi straordinarii non lascia certo luogo, a mio avviso, ad interpretazione migliore della suaccennata.

In questi ultimi tempi una dottrina nuova si è avanzata ed acquista sempre più favore. Per tale dottrina invero il mixoedema avrebbe ricevuto la sua anatomica e anche fisiologica interpretazione. Sembra cioè che la atrofia della tiroide o la sua totale alterazione debba veramente riconoscersi come l'essenziale causa di tale singolare forma morbosa.

È noto che alcuni fisiologi opinano che la tiroide eserciti una generale influenza sulla composizione del sangue. La ricchezza della sua irrigazione sanguigna normale è tale che la somma della sezionale delle sue arterie è più della metà di quella delle arterie cerebrali, ed i linfatici formano vastissimi spazii lacunari immediatamente fuori del margine degli alveoli. La composizione del sangue è diversa nelle vene tiroidee e nelle vene giugulari (8.81 a 10.92 per cento meno di corpuscoli rossi).

Simon, Schiff ed altri ammettono in base ad esperimenti sugli animali che la tiroide secerna qualche cosa che modifichi la nutrizione del sistema nervoso, specialmente del cervello. Il professor Kocher nel 1883 su 18 ammalati ai quali avea estirpato *completamente* la tiroide (su 101 operati di tireidectomia) ne trovò, scorso assai tempo dopo l'operazione, soli 2 che stessero bene, e in questi due rilevò che in uno erasi riprodotto il gozzo, e che nell'altro erasi formato una piccola tiroide soprannumeraria. Tutti gli altri sedici presentavano serii disturbi, e questi erano tanto più gravi quanto maggiore era il tempo trascorso dall'operazione. All'assieme dei disturbi reperiti in detti operati il prof. Kocher diede il nome di *cachessia strumipriva*. Quali sono i sintomi di tale cachessia? A chi ne fa esame (eccezione fatta di alcune particolarità che sono spiegabili dalla non perfetta identità nella lesione della tiroide, poichè dall'una parte vi è graduale alterazione ad atrofia per naturale processo patologico, mentre nell'altra parte vi ha esportazione in un atto chirurgica della tiroide) a chi ne fa esame, ripeto, risulta subito la perfetta analogia coi sintomi del mixoedema, tanto piu notevole che, dal nessun cenno che il prof. Kocher fa nella sua memoria del Mixoedema come forma clinica spontanea, pare avesse nessuna cognizione di essa all'epoca nella quale scriveva la sua opera. Le ulteriori esperienze sugli animali pare abbiano sempre più confermato che la sintomatologia del mixoedema si sviluppi in seguito alla esportazione del corpo tiroideo. In argomento non può leggersi miglior memoria e migliore illustrazione di quella pubblicata dai professori Albertoni e Tizzoni ai quali va assai probabilmente dovuto il vanto di aver scoperto il fatto fisiologico che spiega la cachessia strumipriva. Essi trovarono cioè che nel sangue degli animali a cui da giorni fu tolta la tiroide ritrovasi assai diminuita la quantità dell'ossigeno. Trovò inoltre l'Albertoni che il sangue degli animali cui siasi tolta la tiroide perde la proprietà di fis-

sare l'ossigeno quando sia sbattuto all'aria libera. Su questi fatti elaborarono la dottrina che la quantità enorme di sangue arterioso che passa normalmente nella tiroide vi acquisti la proprietà (con speciali modificazioni chimiche dell'ematoidina) di fissare l'ossigeno. È naturale che la insufficiente presenza dell'ossigeno nel sangue debba e possa essere causa di svariatissime generali e gravi turbe nell'organismo: tale sarebbe la patogenesi della cachessia strumipriva e del mixoedema.

7.°

In quanto alla *cura* il caso della Martinelli fu veramente assai sconfortante poichè non si era risparmiata a suo vantaggio la applicazione di quei presidii terapeutici che in generale furono più raccomandati, ma senza reale profitto. La *corrente galvanica* applicata metodicamente e con perseveranza non riuscì a nulla. Scoraggiante risultato, ma che tuttavia non riuscirà senza interesse e guida per coloro che propendono alla natura nervosa delle alterazioni sclerodermiche e mixoedematose, poichè invero non mi consta che la corrente galvanica sia stata sperimentata a cura del mixoedema o della sclerodermia quantunque l'uso ne sia stato da molti suggerito. Non debbesi dimenticare però che periodi di notevolissimo miglioramento si presentarono nella Martinelli. Nell'assieme io attribuii quei periodi di miglioramento ad andamento naturale del morbo, non ad influenze terapeutiche. Fra i rimedj usati tuttavia, se alcuni ebbero influenza favorevole, dovrei dire che dessi furono i bagni a vapore più che gli arsenicali, che l'joduro potassico, che l'olio di fegato di merluzzo, che i bagni solforosi. Del resto il confronto cronologico dei sintomi coi diversi rimedj posti in uso è possibile dall'esposizione che se ne è fatto in fine della storia e può dare una giusta idea delle coincidenze di parziali miglioramenti avveratisi lungo il decorso di cinque mesi.

8.°

Mi permetto attirare l'attenzione sulla singolare alterazione notata nelle aponevrosi dei muscoli del ventre, alla loro totale *cretificazione* cioè in modo che erano ridotte a vaste squame pietrose bianche, racchiudenti ed immobilizzanti i muscoli del ventre come in tanti astucci di pietra.

9.°

Assai notabili furono pure le alterazioni presentate dai muscoli, sia come sintomi clinici lungo la vita, sia come alterazioni anatomiche nel cadavere. Può dirsi a ragione che si mostrassero nella Martinelli i segni della pseudo-ipertrofia muscolare progressiva, susseguiti poi dalla atrofia muscolare. È nota l'opinione che vorrebbe identificare gli or due accennati processi morbosi. Il caso della Martinelli è singolamente adatto ad appoggiare una simile dottrina, e permette certamante di dimandarsi se mai la paralisi pseudo-ipertrofica di Duchenne non fosse altro che una alterazione mixoedematosa analoga a quella che nella Martinelli si è osservata, localizzata però strettamente ai muscoli.

VARIETÀ

L'arte di vivere cento anni. — Se v'ha l'arte di vivere senza mangiare *a fortiori* dev'esservi quella di campare cent'anni: approfittiamo di questa per avviarci a non morire mai...

Il prof. Burggraeve di Gand ha pubblicato un grosso volume per dimostrare che senza grandi difficoltà si può raggiungere l'età del celebre Chevreul.

Il suo sistema è semplicissimo; consiste nell'uso razionale del sale, che, secondo lui, è il preservativo di tutte le malattie. Ond'è che egli vorrebbe in nessun paese vigesse la tassa sul sale, il quale dovrebbe essere alla libera disposizione di tutti come l'acqua e l'aria.

Il dottor Burggraeve afferma che lo star bene non è, come si pensa comunemente, un affare di puro caso. Le leggi che reggono la vita sono, secondo lui, fenomeni calmi e regolari; basta invigilare che essi abbiano da svolgersi senza ostacoli.

Ora, secondo la sua teoria, il sale è il grande *agente regolatore.*

Si ha il sangue troppo ricco? Il sale lo renderà meno carico. Si ha il sangue povero? Il sale lo rifarà, gli renderà gli elementi necessari.

Non si accuserà il signor Burggraeve di cercare un rimedio molto complicato.

Il signor Burggraeve cita esempi in appoggio della potenza che egli attribuisce al sale.

La punizione più severa che esistesse tempo fa in Olanda pei soldati era di dar loro pane senza sale.

Ora se questo regime durava qualche mese, era raro che il prigioniero sopravvivesse.

Verso la fine del secolo scorso, scoppiò in Sassonia una terribile epidemia che aveva qualche analogia con lo scorbuto: fece progressi sì rapidi nelle classi indigenti che il governo ordinò un'inchiesta.

Da ciò si rilevò un fatto singolare, che i minatori, sebbene ridotti alla stessa miseria degli altri operaj, erano rimasti, essi e le loro famiglie, pienamente immuni da malattia.

Ora il vitto dei minatori non si distingueva da quello degli altri operai che in un solo punto: appartenendo allo Stato, ricevevano il sale *gratis.*

Si provò il sale come mezzo curativo e la malattia scomparve come per incanto.

Nella tisi, il medico belga assicura che il sale è sovrano.

Egli cita l'esempio di un giovine che, al pari di tutti i suoi, stava per morire colpito dallo stesso male. Pareva perduto, e il dottore non gli ordinò di prendere dell'acqua salata che per iscarico di coscienza. Lo perdette di vista.

L'anno seguente, un vero colosso avvicinava il medico per la strada e si faceva riconoscere da lui: era il tisico, guarito affatto grazie al sale.

Pel colera, sempre secondo il dottore belga, il sale è pure sovrano.

Cita l'esempio di contadini russi che, durante un'epidemia di colera, guarirono dal flagello mettendo nel latte una forte dose di sale.

Egli indica pure il sale come una vera panacea di tutte le malattie. Se non che, egli soggiunge, la cosa è tanto semplice, che non vi si era pensato.

Se il sale impedisce le malattie, vuol dire che si assicura la longevità in modo certo.

Secondo il dottor Burggraeve, in tempo ordinario occorrono all'uomo, per star bene, venti grammi di sale al giorno.

Tutta l'arte del medico di questa medicina elementare dovrà essere di saper misurare la dose nello stato morboso.

Saliamoci dunque! Il nostro governo, di cui ci compiaciamo tanto di dir male, almeno una volta dovremo dire che ha fatto bene: diminuendo la tassa del sale, preparava l'età di Matusalemme agli uomini ed alle bestie; nè già senza saperlo, ma con volpina preveggenza, imperocchè se la longevità degli uomini deve trapassare alle istituzioni, il ministro Depretis continuerà a reggere i nostri pronipoti! Oh! se ha da essere così, venga, venga (dirà taluno) un *Antiburggraeve*, e scriva un altro volume. Ma quale sarà desso? Per naturale antitesi corre pericolo d'essere *scipito*, quando per necessità di polemica dovrebbe essere *salato;* ed allora ... Invochiamo la buona Diva Igea a comporre il dissidio, e ad assicurarci vita per quanto è possibile longeva, facendoci a lei devoti con *sufficiente sale.*

Un centenario russo. — Dopo la Francia la Russia. Il 6 settembre festeggiava Pietroburgo il natalizio di un uomo illustre, del conte Sergio Ouvarow, il quale nacque appunto cento anni fa. Da giovane fu segretario presso l'ambasciatore a Parigi, imperando Napoleone I, di cui si ricorda benissimo; dal 1833 al 1851 fu ministro della pubblica istruzione. Sommo Ellenista, lasciò memoria imperitura nel dicastero che resse per 18 anni. Ei fece trionfare il metodo classico nell'istruzione; e la Russia ebbe una generazione di uomini dotti e di scrittori che l'intera Europa riverisce. L'Ouvarow dettò le sue opere in russo, in tedesco, ma soprattutto in francese.

Influenza della luce elettrica sulla vista. — Il prof. Cohn di Breslavia ha notato che quegli occhi, che non possono distinguere

certi colori alla luce del gas e persino alla luce solare o diurna, li distinguono benissimo con la luce elettrica. La quale, in confronto alla diurna, aumenta altresì la facoltà di scernere il color verde, ed il celeste del doppio, il rosso del sestuplo e di 60 volte la facoltà di distinguere il color giallo.

Avverte altresì che per l'igiene dell'occhio ri richiede una luce i cui raggi abbaglianti non colpiscono direttamente l'occhio e perciò mentre i globi appannati sopprimono 33 a 60 per 100 di luce, sono pur opportuni i globi prismatici, i quali senza perdita considerevole di luce distribuiscono i raggi luminosi in modo uniforme e proporzionato (*Gaz. uffic.*, 13 settembre 1886, n. 213, p. 5128).

Opere presentate alla Direzione degli *Annali Universali di Medicina*.

Albini E. « Della visione indiretta delle forme e dei colori. » — « Giorn. R. Accad. Medic. », 1886. Torino.

Alpago Novello L. « Tetano da cicatrice. » — « Rivista Veneta di Scienze mediche. » Maggio, 1888.

Anfosso Carlo. « Istrumenti medici. » Strumenti per la diagnosi, per la med cina, per la chirurgia, per l'anatomia, per la fisiologia, pes l'igiene. — « Encicl. delle arti e industrie. » Torino, 1886.

Belluzzi Cesare. « Ultime modificazioni indotte al suo decollatore ostetrico. » — Bologna, Gamberini e Parmeggiani, 1886. « Memoria della R. Accademia Scientifica Istituto di Bologna », serie 4.ª, Tomo 7.

« Bericht Osteirreichische Gesellschaft für Gesundheitspflege. »

« Bericht über die am 13 Jänner, 1886. Stattgehabte Berathung über die Abhaltung eines internationalen hygienischen Congresses im Jahre 1886 in Wien. » — Wien, 1886.

Bona G. B. « Gli ospizi marini ed i poveri fanciulli scrofolosi della città e circondario di Biella. » — Relazione amministrativo-sanitaria per l'anno 1885. Anno XIV. Biella, Ancosso, 886. 8.°

Bordoni Luigi. « Sul tipo respiratorio di Cheyne e Stokes. Osservazioni e ricerche sperimentali, ecc. », Siena, 18 6.

Bufalini G. « Sulle proprietà tossiche del jequirity. » — « La Medicina contemporanea. » Napoli, 1886.

Bufalini G. e *Torsellini D.* « Ricerche sopra l'influenza di alcune sostanze sull'attività del cuore di rospo. » — Siena, Torrini, 1886, 8.°

Cattaneo Giacomo. « Sull'esistenza delle glandule gastriche nell'Acipenser sturio e nella Tinca vulgaris. » — « Rend. R. Ist. Lomb. » Milano, 1880, serie II, Vol. XIX, fasc. XV-XVI.

— « Sviluppo e disposizione delle cellule pigmentali nelle larve dell'axolotl. » Nota. — Pavia, 1886 « Bollett. scientif »

Cavagnis Vittorio. « Contro il virus tubercolare e contro la tubercolosi. Tentativi sperimentali », 3.° ed ultimo fascicolo. — « Atti del Istituto Veneto. » Tomo IV, serie VI. Venezia, 1886.

Cecchini Settimo. « Ectopia congenita della testa del pancreas e consecutiva gastrectasia. » — Modena, 1886. « Rass. di Scienze mediche. »

— « Sulla riproduzione sperimentale della milza nei polli, cani, conigli e rane. Comunicazione preventiva, ecc. » — Modena, 1886. « Rassegna di scienze mediche. »

— « Sulla presunta riproduzione totale della milza. Seconda comunicazione preventiva. » — Modena, 1886. « Rassegna di scienze mediche. »

Coen Edmondo. « Ueber die Blutgefässe der Herzklappen », con tav. — « Archiv. für mikroskop. Anatomie. » Band XXVII.

Celli Angelo. « La profilassi razionale del colera. » — Roma, 1886. « Boll. Soc. Lancis. Osped. Roma. »

Comune di Milano. « Bollettino demografico-sanitario-igienico-meteorico. » Luglio, 1886.

Cozzolino Vincenzo. « Il lupus primitivo della mucosa nasale. » — « Archivii italiani di laringologia. »

« Cronaca del Manicomio provinciale di Pávia in Veghera. » — N. 8. Voghera, 6 settembre, 1886.

Cugini A. Luigi Caggiati. Parma, Battei, 1886. 116 pag., 16.°

D'Abundo Giuseppe. « Nuove ricerche sull'ipnotismo. » — « La Psichiatria. » Napoli, 1886.

— « Le lesioni della vescica e della prostata nella paralisi generale progressiva. » Studio clinico ed anatomo-patologico. — « La Psichiatria. » Napoli, 1886.

Fazio Eugenio. « Trattato d'Igiene. » — « Atavismo e Mesologia. » Napoli, Micillo, 1883, 4.°, pag. 1196.

Ferrán J. (con la colaboración de los Dres Gimeno y Pauli). « La inoculación preventiva contra el cólera morbo asiático. » Valencia, Ortega, 1886, pag. 338, 8.°

Foderà F., Licastro G. e *Grita G.* « Influenza di alcuni composti bromici sulla equazione personale. » Ricerche sperimentali.

Gaglio Gaetano. « Ueber die Wirkung des Curare auf die Leber und die Ursache der Toleranz des Organismus für dieses Gift bei der Einführung desselben in das Verdanungsrohr. » — « Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Thiere », hrg. von Moleschott, XIII B. Gieszen.

— « Die Milchsäure des Blutes und ihre Urspgrungsstätten. » — « Archiv für Anatomie und Physiologie »

Gallarini Francesco. « Ospizio provinciale degli Esposti e delle Parrienti in Milano. » — Relazione generale per l'anno 1885. Milano, Civelli, 1886.

Giacosa Piero. « Studio sull'azione dell'aldeide ammoniaca. » — « Arch. per le sc. Med. X, N. 14. » Torino, 1886.

— « Sullo siero di latte al sublimato nella medicazione antisettica. » Milano, 1886. « Annli di chimica. »

— « Sopra di una nuova sostanza colorante normale dell'urina e so-

pra l'eliminazione del ferro dall'organismo. » — « Annali di Chimica. » Milano, 1886.

« Giornale della società di letture e conversazioni scientifiche. » Sezione geografica. Luglio, Genova, 1886.

Goppelroeder Fiedrich. — 1.° « Sulla preparazione ed esame del latte di vacca. » — 2.° « Kurze Anleitung zur praktischen Prüfung der Milch. » Mülhausen, 1886, 18 pp. silitografia.

Grazzi Vittorio. « Manuale di Otologia. » Con 52 fig. Firenze, Collini, 1886 pag. XVI 748 8.°

« Jahresbericht Drittes.... uber die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. » Jahrgang, 1885. Braunschweig, 1886.

Lachi Pilade. « Ancora un caso di porencefalia. » Perugia, Santucci, 1886 in 4.°

— « Intorno ad una anomala disposizione delle vene del collo nell'uomo. » — « Atti della Società toscana di Scienze naturali. » Vol. VII.

Landi Rag. Gaetano. « La vita e la morte. » Soliloquio. Milano, Lamperti, 1886, in 8.°

Ledda Salvator Angelo « Sulla genesi dell'edema della papilla. » Comunicazione preventiva. Roma, 1886. — « Spallanzani. » Anno XV, serie II, fasc. V e VI.

Maestri Angelo. « Pochi cenni intorno alla cremazione ed inumazione dei cadaveri. » — « Il Patriotta. » Pavia, agosto 1886.

Mazzucchelli Luigi. « La cura operativa del ginocchio valgo. » — Milano, Agnelli, 1886. « Archivio di Ortopedia. »

Michetti A. « Arbitrio ed imputabilità. » — Pesaro, Federici, 1886, pag. XVI-208, 16.°

Millot Carpentier. Deuxième partie. « Notes chirurgicales d'un médecin de campagne pour aider à la statistique. » Année, 1880-85. Cambrai, Renaut, 1886. 4.°

Millon F. L. « The unity or duality of syphilis historically considered. » — Edinburgh, 1886, 8.° « Edinb. med. journ. »

« Ministero dell'Interno. » — Bullettino sanitario del Regno d'Italia. Maggio e Giugno 1886. Malattie epidemiche e dominanti.

Moriggia A. « Ueber ein neues Mittel in den Nerven die Empfindlichkeit von der Motilität zu isoliren. »

Moleschott. « Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen, etc. » — 1886, XIII, Band.

— « Alcune esperienze fisiologiche e di medicina legale sul sangue. » — Roma, Salviucci, 188?. « Rendiconto delila R. Accademia de' Lincei. » Cl. di Scienze fisiche, matematiche e naturali.

Musatti Cesare. « La teriaca e il mitridato nel 1532 in Venezia. » — « Ateneo-Veneto », luglio-agosto. Venezia, 1886.

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 277. — Fasc. 832. — Ottobre 1886

RENIER Dott. DOMENICO ANDREA. — **Saggio delle Epidemie contagiose che furono in Chioggia dal 1771 a tutto il 1797 e dal 1816 a tutto il 1885-86.**

Un illustre Autore del nostro secolo scrisse:

« Le cause delle affezioni contagiose non di rado sono dubbie, « problematiche, impenetrabili al pari dei loro incostanti effetti, « precipitosi, contradditorj, irregolarissimi; imperocchè l'Ana- « tòmia Patologica non ci dà schiarimenti. » *Brera*-Contagi.

E per verità l'argomento delle malattie *contagiose* è anzichenò complesso ed involuto; ed è perciò che volendo pur rappresentarlo sommariamente in un quadro, volli chiamare la *Storia*, madre di ogni nostro sapere e maestra che ci abbrevia la via alla *Scienza*, quando la si voglia ascoltare senza idee preconcette e prestabilite.

E volendo leggere la *Storia* presi particolarmente a notare le *Epidemie contagiose*, che afflissero la terra ove nacqui ed ove ebbi cominciato il mio medico esercizio fino dal 1836 — sono già cinquant'anni.

Annotazioni private, perchè i pubblici registri mancano, ricordano che il *vajuolo* travagliava Chioggia nel 1756 e nel 1760.

Avendo avuto opportunità di avere il manoscritto, esistente nella biblioteca del Seminario vescovile, del mio compatriota celebre medico *Vianelli Dott. Giuseppe Valentino*, lo scopritore della *Nereis Noctiluca*, ove si leggono le annotazioni delle malattie che regnarono dal 1771 a tutto il 1797; ho creduto mio dovere,

1796. Qualche caso di vajuolo sporadico nel settembre, ottobre, novembre.

1797. Nella primavera scarlattina.

Fin qui le annotazioni del dotto osservatore. Nato ai 15 giugno 1720, moriva il Vianelli nel dì 24 aprile 1803 nell'età di anni 83.

Mancando le osservazioni ulteriori al 1797, ne consegue che negli ultimi sei anni della lunga sua vita egli debba avere abbandonato l'esercizio dell'arte da lui professata con plauso per tanto tempo.

Successivamente trovo per cognizioni private che il vajuolo fu epidemico anche negli anni 1801 e 1806; ma non essendovi sopra di ciò documenti sicuri per conoscere come siano procedute le cose, ho creduto bene di consultare i registri pubblici dei morti, i quali registri cominciano da noi, presso il Municipio, col 1816.

Tale mio esame mi portò ai seguenti risultati:

I. *Febbri tifiche*, da me comprese nel Vol. II de' miei *studj medici* fra le *febbri tossiche*, sonosi mostrate *epidemiche* nel 1816-17 con una mortalità di 244.

Esse furono *epidemiche* negli anni 1839-40-41 con una mortalità di 55. In questo tempo in cui aveva la condotta di mezza città ed il servizio dell'ospitale, ebbi 18 morti.

Epidemiche parimente furono nel 1868 e 1869. Nel 1868 ne morirono 127; nel 1869 ne morirono 77.

Dall'ottobre 1849 a tutto quasi maggio 1850 ebbi nell'ospitale militare da me servito 42 ammalati di *tifo petecchiale* con 3 morti. La malattia stette fra i militari e gli ammalati di esso arrivavano all'ospitale col morbo formato; quasi che nelle caserme e nei forti fossevi qualche fomite.

La *epidemia* del 1868 69 fece due parabole. Cominciata negli ultimi del 1867 crebbe nel 1868 ed ebbe il suo acme in maggio e quindi decrebbe. Rinvigorita nel 1869 ebbe il suo acme nell'aprile e nell'agosto cessò affatto.

Tali *febbri* si mostrarono *sporadiche* negli anni 1818, 24, 25, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 52, 57, 58, 65, 66, 67, 70, 72, 73.... a tutto il 1884.

Sopra tale esistenza *sporadica* debbo fare qualche osservazione. Negli anni prima del 1876, conoscendo la poca perizia di qual-

che medico, non potrei far guarentigia sulla veracità delle fedi di morte; e si vedrà nel seguito un testimonio di tale mia riserva.

Negli anni successivi egualmente; poichè temo che molti casi possano aver presentato subdeliri e sopori consensuali a malattie viscerali; e che perciò non avrebbero dovuto essere classificati fra le *febbri essenziali*. Dico così poichè anche quando era domiciliato in Venezia vidi a consulti casi varj di questo genere.

Comunque vogliasi la cosa, e preso anche per veritiero il deposto nelle fedi di morte, abbiamo che in 69 anni tali *febbri* furono *epidemiche* in sole tre epoche.

Faccio annotazione che per le cose da me discusse ne' miei *Studj* sopraddetti, io colloco in tale classe le *febbri* che vengono dette *maligne*, *mesenteriche*, *petecchiali*, *nervose*, ecc., non prodotte da flogosi viscerali; imperocchè queste non debbano, nè possano essere denominate *febbri*.

II. Negli ultimi mesi dell'*epidemia* del 1816-17 fu osservata una *disenteria epidemica contagiosa* che diede morte a 73 persone.

III. I *morbilli* furono *epidemici* nel 1829, dando 52 morti. Nel 1857 egualmente portando la morte a 39. Nel 1860 istessamente causando 38 morti. La *scarlattina* fu *epidemia* nel 1870 con una mortalità di 127.

Ma tali malattie si mostrarono *sporadiche* negli anni 1821, 22, 25, 44, 50, 57, 60, 63, 66, 74, 76, 78, 80, 81, 83, 84. Cioè che tali *febbri esantematiche* furono in tanti anni *epidemiche* in sole 4 epoche.

IV. Il *vajuolo* si mostrò *epidemico* nel 1832-33 con 75 morti; nel 1865 con 78 morti; nel 1871-72 con 270 morti; nel 1884 con 332 morti.

Ma egli si vide *sporadico* nel 1823; nel 1847, 48, 50, 58, 64, 66, e nel 1875.

Vale a dire che in 69 anni fu *epidemico* in sole 4 epoche.

Devesi per altro non iscordare che delle nozioni tratte dal registro dei morti non si può strettamente argomentare se coteste malattie nei frattempi nei quali non diedero mortalità siano o no comparse; giacchè allorquando esse corrono *spo-*

radiche sono anche così miti e benigne che non portano l' ultima fine.

E siccome nel nostro Comune non venne mai tenuto registro regolare delle *malattie contagiose*, ma solo qualche volta ed in modo non regolare, ciò che si vedrà nelle tabelle; così il medico non trova fermi criterj onde asserire o negare della loro comparsa *sporadica*.

D'altra parte i medici stessi, per non dar seccatura alle famiglie, non si curano gran fatto di denunciare i casi di *febbri esantematiche* quando non siano gravi; nè le autorità se ne danno per intese; motivo per cui dei registri municipali non si possono trarre legittime conseguenze.

Dalle osservazioni riportate e dal loro confronto si trova che nel 1821-22 i *morbilli* precedettero il *vajuolo* che accadde nel 1823.

Ch' essi furono *epidemici* e quasi precursori del *vajuolo* successo nel 1832-33.

Che nel 1847-48 comparve il *vajuolo* che venne poscia sostituito nel 18.9 dal *cholèra*, e poscia dai *morbilli* nel 1850.

Che i *morbilli* comparsi *epidemici* nel 1857 furono i precursori del *vajuolo* nel 1858.

Che nel 1860-63 i *morbilli* comparvero e precedettero il *vajuolo* del 1865 e gli furono compagni nel 1866.

Che nel 1870 si mostrarono *epidemiche* le *scarlattine*, che nel 1871 furono compagne del *vajuolo*, al quale rimase il campo nel 1872.

Che il *vajuolo* fu veduto nel 1875; e che nel 1876 venne rimpiazzato dai *morbilli* e nel 1877 dalla *scarlattina*.

Che nel 1881-82-83 comparvero i *morbilli* e la *scarlattina* cui subentrò il *vajuolo* nel 1884.

Per terminare il corso delle epidemie, passo a notare le visite che ci vennero fatte dal *cholèra viaggiante*.

Questa malattia importataci la prima volta nel 1835, venne da Loreo. Cominciò coll'ottobre e durò fino a tutto il settembre del 1836. Gli attaccati furono 1188; i morti 514.

Nel 1837 ricomparve improvviso, non si sa come, nel maggio; durò 7 mesi; attaccò 63 persone delle quali ne morirono 37.

Nel 1849 in cui eravamo bloccati ed assediati, da terra e da mare, s'introdusse senza che avessi mai potuto sospettare nè

come nè per dove. La sua comparsa fu *contemporanea* tanto in Venezia quanto in Chioggia; come pure qualche caso s'era veduto nella Provincia Padovana. La sua durata fu di 59 giorni, gli attaccati civili furono 680, di cui ne morirono 461. Nei militari italiani gli attaccati furono 413, dei quali ne morirono 247, dei militari austriaci vennero colpiti 23 di cui ne morirono 9.

Nel 1850 dal 24 febbrajo al 14 settembre ammalarono di cholèra militari austriaci 7 di cui ne morirono 2.

Nel 1854 la malattia cominciò in dicembre, andò nel 1855 e durò giorni 249. Gli attaccati furono 156; i morti 82.

Allora ero domiciliato in Venezia da dove il Governo mi avea mandato in Dalmazia che avea domandato medici.

Nel 1867 riapparve la malattia ai 29 luglio, e durò 43 giorni. Attaccò 103 individui e portò la morte a 70.

Nel 1873 ritornò ai 21 luglio, durò 89 giorni, attaccò 214 dei quali ne morirono 136.

Nel 1885, importato non si sa nè da dove, nè come, cominciò il 22 dicembre; durò 277 giorni colpì 331 persone delle quali ne morirono 202 (1).

Anno	Principio del morbo	Durata del morbo	Popolazione	Attaccati	Morti	N.° degli abitanti per un choleroso	Osservazioni
1885 86	22 dicemb.	di 247	30,689	318	196	96-8	Morti degli attaccati il 61.5 per 100.

(1) Vedi Tabella VII.

Attaccati secondo l'età.

Fino a 5 anni	Da 5 a 10	Da 10 a 15	Da 15 a 20	Da 20 a 25	Da 25 a 30	Da 30 a 35	Da 35 a 40	Da 40 a 45	Da 45 a 50	Da 50 a 55	Da 55 a 60	Da 60 a 65	Da 65 a 70	Da 70 a 75	Da 75 a 80	Da 80 a 85	Da 85 a 90	Osservazioni
16	19	21	25	21	21	32	17	15	24	13	28	18	14	10	11	6	1	In questo numero ve ne sono 6 che non furono denunciati.

L'attuale *epidemia cholerosa* si manifestò il 22 dicembre 1885 in persona che non avea avuto, a quanto pare, contatti sospetti. Essa si estese *poco a poco saltuariamente*, e fu seguita con tutta attenzione porta per porta. Da tale esame si ebbe :

1.° Che non un caso si replicò in una stessa casa, meno quello di due fratellini che si ammalarono quasi contemporaneamente.

2.° Che pel timore dei sequestri, dei bruciamenti e del *laudano*, condannato da un medico giovane che non avea mai veduto cholerosi, il medico non era chiamato che a morbo avanzato, ed i sequestri non erano eseguiti che ben tardi.

3.° Che quantunque pei motivi suddetti gli ammalati fossero assistiti dai loro familiari ed amici per tutta quasi la malattia, nessun assistente cadde colpito dal morbo.

4.° Che non un caso si osservò che si avverasse in abitazioni vicine e che avessero avuto relazione.

5.° Che nessuno insomma si ammalò che avesse potuto dar ragione di contagio.

Un vecchio medico fu affetto e morì per avere trascurato una diarrea per più dì. Egli avea curato *un solo choleroso.*

Un secondo medico, giovane, si ammalò di diarrea che, trascurata, lo condusse a condizione alquanto più grave; e fu denunciato quando era già in convalescenza.

Noi peraltro non crediamo che tali due casi possano valere contro le osservazioni generali.

Qualunque sia una epidemia, contagiosa o no, è forse necessario che il medico debba restarsene immune? Non deve forse egli sentire l'influenza delle cause morbose come gli altri?

Ad ogni modo se oltre 300 individui si ammalarono senza aver avuto contatti almeno manifesti con ammalati, ed un migliaio almeno che ebbero contatto non si ammalarono, avremo forse diritto di dire che i due medici si ammalarono perchè ebbero contatti?

Noi lasciamo libera l'opinione di tutti. Nel 1853 fummo criticati perchè raccontammo ciò che vedemmo e toccammo nel cholera del 1849. Nelle successive epidemie non avemmo fatti onde cangiar opinione; ed in quest'ultima, meno ancora.

In quanto poi a coloro che sostengono che la malattia attuale *non sia cholèra*, o non sia il *viaggiante delle Indie;* diremo con loro buona pace: che l'attuale malattia non è *sotto nessun rapporto dissimile* da quella che abbiamo curato nel 1836, nel 1837, nel 1849, nel 1855 in Dalmazia e Venezia, nel 1867, nel 1873. E diciamo *sotto nessun rapporto,* nè per la FORMA MORBOSA, nè per la CURA DOMANDATA. Queste cose abbiamo creduto ripeterle, perchè ci crediamo in *diritto* di farlo; e ci crediamo *in diritto*, perchè l' attuale epidemia è la *settima* che fu da noi veduta e studiata; donde in tale argomento, almeno, ci crediamo in grado di dir nostre ragioni. Questo in quanto alla *diagnosi.*

Relativamente poi alla *causa* rifletteremo che gli antichi, parlando delle cause del cholera, incolparono *anche* i *frutti orarj;* cioè quelle frutta, secondo Galeno che non si prestavano ad essere conservate; quali: *cucurbitae*, *mora*, *popones*, *melopepones*, *persica*, ecc., e rammenteremo che il Sydenham tacendo le cause, scrisse che il *cholèra* era *una delle malattie epidemiche autunnali* che si presentava *in agosto.*

Ora nei *cholera* avvenuti e nell' attuale non troviamo nè la *stagione autunnale*, nè la commestione dei *frutti orarj.* Anzi su tale rapporto possiamo dire che qualora le genti nell'agosto poterono liberamente cibarsi dei *pomi d'oro*, dei *cocomeri*, (citrioli), delle *albicocche*, dei *persici*, delle *pera*, delle *uve*, delle *zucche*, delle *angurie* (cucurbita citrullus) *prima proibite*, *poi permesse*, *poi ancora proibite, ma che si mangiano egualmente;* il cholèra non infuriò, ma andò diminuendo; mostrando certo che tali frutta non sono punto nocevoli, come non lo sono le carni ed il pesce. (Dal 10 agosto a tutto 31, i casi in città furono sei).

Dal che ne consegue che il nostro *cholera* non è per nessun modo un *cholera epidemico nostrale;* bensì il *viaggiatore indiano.*

Ora una parola circa le provvidenze fatte dalla Legge. Non posso fare a meno; poichè trovandomi in una città di mare vedo un irragionevole fiscalismo.

È verissimo che un Governo in una vertenza nella quale alcune popolazioni non domandano difesa alcuna, mentre altre esigono rigori di quarantene anche ad oltranza, deve trovarsi perplesso. Peraltro, se le coste Italiane Adriatiche sono in quest'anno infette da cholèra; e le coste orientali egualmente, a che pro' prescrivere quarantene pei legni che vanno dall'uno all'altro *porto italiano* dell'Adriatico? Per quale motivo prescrivere quarantene pei legni che vanno e vengono dalle coste Austro-Ungariche? Per quale motivo incagliare il commercio e caricare i naviganti di spese, se siamo tutti infetti?

I Governi dovrebbero avere imparato per esperienza che qualora il *cholèra* siasi manifestato in un luogo, e siansi avverati alquanti casi, *ogni sequestro*, *ogni quarantena riescono inutili:* ripetiamo INUTILI.

Donde con molta ragione il *cholèra indiano* venne assomigliato ad un negoziante che venuto dall'Oriente (come? con qual mezzo?), arrivato a terra, se trova di far affari li fa, vogliano o non vogliano le autorità e le sorveglianze; e non trovato più un terreno opportuno, *insalutato hospite*, se ne parte, se ne va altrove, si dilata a capriccio, sfumandosi e deludendo ogni ricerca.

Queste sono verità umilianti, ma sono verità ancora coperte da un velo, in onta a tanti studj fatti da oltre 60 anni.

Ora si domanda: Coteste verità non meriterebbero forse, in date circostanze una qualche modificazione nelle leggi sanitarie?

TAVOLA I.

Movimento della popolazione.

Francesco Tagliapietra, Podestà di Chioggia nella relazione al Senato fatta nel 1559 relativa al suo reggimento, disse la popolazione di 10,000. — E Pietro Contarini nella consimile relazione del 1620 la notificò di 13,800.

Anno	Popolazione	Anno	Popolazione	Anno	Popolazione
1819	18,089	1865	28,244	1875	28,851
1829	23,907	1866	28,603	1876	29,085
1850	26,054	1867	27,984	1877	29,221
1857	26,864	1868	28,603	1878	29,316
1859	26,737	1869	28 584	1879	29,555
1860	27,229	1870	28,314	1880	29,746
1861	27,709	1871	28,472	1881	30,075
1862	27,875	1872	28,576	1882	30,152
1863	27,878	1873	28,488	1883	30,386
1864	28,199	1874	28,520	1884	30,470
				1885	30,689

Nati dal 1869 a tutto il 1885.

Anno	Nati	Anno	Nati	Anno	Nati	Anno	Nati
1869	975	1874	898	1879	1114	1884	1151
1870	960	1875	1068	1880	967	1885	1049
1871	1084	1876	1100	1881	1080		
1872	1003	1877	1029	1882	925		
1873	953	1878	980	1883	1036		
	4975		5175		5122		2200

Anni 17 — *Media annuale 1022.*

TAVOLA II.

Morti dal 1869 a tutto il 1885 divisi per età.

	Fino all'anno	Da 1 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 30	Da 30 a 40	Da 40 a 50	Da 50 a 60	Da 60 a 70	Da 70 a 80	Da 80 a 90	Oltre 90	Totale
1869	191	102	25	26	55	59	64	69	81	72	32	—	776
1870	331	182	69	39	32	37	28	65	85	81	46	1	1306
1871	257	212	54	47	35	54	60	51	81	74	40	5	970
1872	179	124	27	29	39	35	57	46	50	65	29	2	682
1873	184	214	35	33	53	59	72	84	109	109	28	4	989
1874	174	244	15	17	34	29	31	42	110	99	44	1	830
1875	180	128	35	24	24	21	53	51	86	97	29	2	710
1876	241	179	29	31	32	31	34	29	58	59	31	5	775
1877	221	279	47	24	25	42	44	38	58	93	26	1	998
1878	220	170	16	19	30	39	30	62	81	97	40	1	804
1879	199	98	24	30	27	35	36	57	93	108	55	2	764
1880	220	135	23	22	26	30	28	57	93	94	31	1	770
1881	208	174	26	24	28	21	46	39	75	82	17	3	743
1882	218	169	13	22	20	26	32	75	86	6	34	1	762
1883	278	30	30	25	27	34	50	61	76	90	38	—	799
1884	372	240	74	68	48	39	48	73	82	94	32	1	1177
1885	238	155	26	2	37	44	28	56	64	80	28	4	782
	3911	3191	568	502	588	635	770	965	1368	143[illegible]	580	34	14,537

Media Annuale.

230	187.7	33.4	29	34.2	37.35	[illegible]5.3	56.76	80.47	84	34	2	855

TAVOLA III.

Morti per malattie contagiose dal 1816 a tutto 1886.

Anno	Tifo	Morbillo	Scarlattina	Vaiuolo	Cholera	Dissenteria	Osservazioni
1816	124					62	
1817	120					11	
1818	4						
1819	1						
1820							
1821		1	1				
1822		7					
1823				6			
1824	3		2				
1825	2	2	1				
1826							
1827							
1828							
1829		52					
1830							
1831							
1832				53			
1833				22			
1834							
1835					142		Attaccati 271
1836					402		» 917
1837					37		» 63

Anno	Tifo	Morbillo	Scarlattina	Vajuolo	Cholera	Dissenteria	Osservazioni
1838							
1839	35						
1840	12						
1841	8		1				
1842	4						
1843	9						
1844	6	1					
1845	9						
1846	14						
1847				2			
1848	2			3			
1849					717		Attaccati 1116
1850	5	2		1	2		» 7
1851							
1852							
1853							
1854					6		Attaccati 6
1855					76		» 150
1856							
1857	8	39					Notificati morbilli 206.
1858	3			17			Notificati vajuoli 609
1859							
1860		38					» morbilli 235
1861							
1862							

Anno	Tifo	Morbillo	Scarlattina	Vajuolo	Cholera	Dissenteria	Osservazioni
1863		14					Notificati nessuno nè di vajuolo nè di morbillo
1864				1			» di vajuolo 46
1865	22			78			» » 619
1866	2	12		1			» » 19
1867	18				70		» chol. 103, di tifo nessuno!
1868	127						» tifosi 185 con morti 48!!
1869	77						» » 162 » 41!!
1870	5		127				Nessuna denuncia
1871				219			Nella epidemia 1871-72 di vajuolo furono denunciati casi 1156 dei quali soli 242 di morti; mentre i morti furono 280!!
1872	10			61			
1873	7				136		I casi di cholera denun. furon 214.
1874	23	32					
1875	20			7			
1876	12	14					
1877	27		63				
1878	25	2					
1879	19						
1880	25	1	1				
1881	25	19	15				
1882	22						
1883	30		6				
1884	23		10	332			I casi di vajuolo denun. furon 1431
1885							
1886							

Di sopra parlando delle *febbri tifose* ho detto che doveva dubitare; poichè non so cosa intendano per tali i nostri medici. Nel 1868 la R. Prefettura allarmata domandava informazione con sua Nota 10522. Venni incombenzato dal Municipio, visitai *otto* ammalati mandati all'ospitale, 4 come tifosi e 4 con prodromi di tifo. Nessuno aveva sintomo che potesse far sospettare di tale malattia!

TAVOLA IV.

Vajuolosi divisi per età.

	Fino all'anno	Da 1 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 30	Da 30 a 40	Da 40 a 50	Da 50 a 60	Da 60 a 70	Da 70 a 80	Totale	PARROCCHIE
1884	58	168	103	113	30	21	14	6	—	5	518	S. Andrea
»	32	104	66	97	15	11	9	4	3	2	343	S. Giacomo
»	42	101	70	80	17	12	10	1	3	1	337	Duomo
»	21	49	36	39	35	13	11	7	—	—	211	Sottomarina
»	1	—	1	3	4	—	2	—	—	—	11	Cavanella d'Adige
»	—	1	1	2	1	1	1	—	-	—	7	Cà Bianca
»	—	—	—	—	1		—	—	—	—	1	Civè
Genn. 1885	—	1	—	—	—	-	—	—	—	—	1	S. Andrea
»	—	2	1	2	—	—	—	—	—	--	5	S. Giacomo
»	1	1	2	5	1	—	—	—	—	—	10	Duomo
»	—	2	—	2	3	1	3	1	—	—	12	Sottomarina
Febb.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	--	1	S. Andrea
»	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2	Duomo
	155	431	280	345	107	59	52	19	6	8	1462	

TAVOLA V.

Morti divisi per età.

29	61	17	8	1	3	3	4	—	1	127	S. Andrea
21	27	7	6	—	3	3	2	2	—	71	S. Giacomo
20	36	9	15	1	—	1		1	1	84	Duomo
16	19	3	1	6	1	—	2	—	—	48	Sottomarina
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	S. Anna
1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	Cà Bianca
87	143	36	31	7	7	8	8	3	2	333	

TAVOLA VI.

Parabola dell'epidemia 1884-85.

Epoca	S. Andrea	S. Giacomo	Duomo	Sottomarina	S. Anna	Cavanella	Cà Bianca	Civè	Totale
Maggio	14	—	1	—	—	—	—	—	15
Giugno	34	3	3	—	—	—	—	—	40
Luglio	42	9	5	1	—	—	—	—	57
Agosto	109	58	5	1	—	—	—	—	173
Settembre	122	101	36	29	—	9	2	1	300
Ottobre	111	93	101	56	2	2	1	—	366
Novembre	64	56	127	72	1	—	3	—	323
Dicembre	22	23	59	52	—	—	1	—	157
Gennajo	1	5	10	12	—	—	—	—	28
Febbrajo	1	—	2	—	—	—	—	—	3
	520	348	349	233	3	11	7	1	1462

TAVOLA VII.

Epidemie del cholera in Chioggia.

Anno	Principio del morbo	Durata del morbo	Popolazione	Attaccati	Morti	N.° degli abit. per un choleroso	OSSERVAZIONI
1835	Ottobre	1 anno	24,500	1,188	544	20.62	Morti degli attaccati 45,8 %
1837	Maggio	mesi 7	»	63	37	388.88	Morti degli attaccati 58,7 %
1849	24 Luglio	giorni 59	27,500	680	461	40.44	Civili. Morti 67.8 %
»	—	»	2,000	413	247	4.84	Militari italiani. Morti 60 %
»	—	»	1,100	23	9	48	Militari austriaci. Morti 39 %
1850	27 Febb.	giorni 241	900	7	2	128	Militari austriaci. Morti 28 %
1854	21 Dicem.	» 249	26,800	156	82	171.79	Morti degli attaccati il 52,5 %
1867	29 Luglio	» 43	27,980	103	70	271.65	Morti degli attaccati il 68 %
1873	21 Luglio	» 89	28,488	214	136	133	Morti degli attaccati il 63 %
1885	22 Dicem.	» 328 (1)	30,689	331 (2)	202	97.7	Morti degli attaccati il 61 %.

(1) Si spera che la malattia possa dirsi cessata.
Oggi 25 settembre non avvi nulla, neppur sotto cura. La parabola morbosa fu come segue:

Dicembre 1885 casi 2
Gennajo 1886 » 8 dei quali 4 non denunciati
Febbrajo » » 20 dei quali 1 non denunciato
Marzo » » 5
Aprile » » 19 dei quali 3 non denunciati
Maggio » » 57
Giugno » » 74
Luglio » » 80
Agosto » » 54
Settembre » » 12 dei quali 5 in città.

(2) Vedesi che il corso del morbo fu lento. I morti furono molti; nel quale triste effetto possono aver avuto parte certe misure sanitarie che spaventano, e però sono temute, fanno trascurare la cura e riescono dannose.
Oltre a ciò la mortalità può facilmente dipendere dal modo di cura, o da altro non ben determinato accidente. Così noi troviamo, p. e., che un medico di 21 ammalati non ebbe che 3 guariti — altro medico di 31 non ne ebbe che 7 — un terzo di 35 diede 11 guarigioni.

CHIARLEONI Dott. GIUSEPPE. — **Malaria e atti funzionali della generazione nella donna: influenza reciproca.** — APPENDICE.

Oggidì le produzioni scientifiche hanno preso tanto incremento, che riesce difficilissimo scrivere su di un argomento purchessia senza incorrere nell'inconveniente di commettere delle omissioni anche di lavori di non iscarsa importanza.

Questo è occorso pure a me presentando ai lettori degli *Annali* lo studio suddetto (Vol. CCLXXV, p. 249, fascicolo d'aprile 1886); procurerò ora di riparare al difetto discorrendo di due lavori anteriori al mio, per poi brevemente tener parola di altri due scritti posteriori. Per tal modo il lettore potrà avere un sufficiente concetto di quanto di meglio, a nostro avviso, si è fatto sull'importantissimo argomento della *Malaria in relazione alla maternità.*

I. Bompiani dott. A., Bollettino trimestrale, ecc., *nota* sulla malaria in gravidanza. *Annali di Ostetricia,* gennaio 1884, p. 63 *et passim.* — Le cose che in argomento sono dette dall'Autore sono la espressione di fatti accuratamente studiati nell'Istituto Romano, e perciò per noi hanno molto valore.

Per meglio mettere in evidenza i punti del lavoro più degni di nota, parmi di doverli compendiare in altrettante proposizioni:

1.° La malaria in grado più o meno intenso e con diverso tipo si presenterebbe in gravidanza nella proporzione dell'8,73 per cento.

2.° I feti nati da malariche anche se espulsi a termine presentano quasi sempre uno sviluppo inferiore alla media normale.

3.° Con non poca frequenza l'aborto e più ancora il parto prematuro tengono dietro alla malaria. Il parto prematuro e il precoce starebbero in diretto rapporto con il maggiore o minore grado d'infezione palustre.

4.° Lo stato di gravidanza non avrebbe potere di acutizzare le forme croniche della malaria.

5.° Le gravide con impaludismo cronico precipiterebbero non di rado nello stato di *anemia perniciosa progressiva.*

6.° Gli annessi fetali assai volte portano traccie di morbose alterazioni, fra le quali primeggiano i focolaj emorragici, e la degenerazione grassa. Queste alterazioni congiunte all'anemia e alla compressione dell'utero da parte del tumore di milza servirebbero a spiegare l'aborto e il parto prematuro nelle gravide in corso di cachessia malarica.

La congestione uterina e la ipertermia spiegherebbero l'interruzione della gravidanza nei casi di infezione acuta o di perniciose.

7.° Il chinino mentre è indispensabile per fugare la febbre, non è tale da arrecar danni al buon andamento della gestazione.

La nota del Bompiani che abbiamo cercato di riassumere il più fedelmente possibile, ha un grandissimo valore per sè, ed aggiungo anche per tutto quanto a me fu dato di rilevare dalla attenta osservazione dei molti casi occorsi nell'Istituto che dirigo. Per verità pressochè tutte le conclusioni del Bompiani trovano corrispondenza nelle mie. E cosa per me di grandissimo valore, a Roma come a Vercelli si è osservato con una tal quale frequenza la cachessia palustre rivestire i caratteri dell'*anemia perniciosa progressiva*, o come fu detta dal Valsuani prima che questa denominazione entrasse nel linguaggio scientifico, *cachessia puerperale.*

Di questa entità patologica sarebbe prezzo dell'opera il fare uno speciale lavoro, nel quale venisse rivendicata la paternità al Valsuani, che nel 1868 ne tracciava un quadro assai più completo di qualunque altro.

II. Bonfils dottor Louis. — *Paludisme et puerpéralité.* — Tesi. Paris, 1885. Non è un lavoro originale, ma un lavoro che segna il cammino percorso dalla scienza nello studio dei reciproci rapporti fra la malaria e lo stato di maternità. E sotto questo aspetto è sufficientemente buono.

Dopo un breve cenno storico, l'Autore imprende a studiare, la reciproca influenza: 1.° della malaria e della gravidanza; 2.° della malaria e del parto; 3.° della malaria e del puerperio; 4.° infine tratta della terapia della malaria nello stato di maternità, terminando col riferire 140 storie d'impaludismo, di cui 2 soltanto proprie.

Influenza reciproca della malaria e della gravidanza.

Influenza della malaria sulla gravidanza. — L'Autore dopo avere detto che la malaria esercita una indubbia influenza sulla gravidanza, la quale varia soltanto secondo il grado più o meno avanzato e la gravità della infezione malarica, secondo la sua durata e secondo la terapia instituita, accenna i principali accidenti che essa può determinare nello stato di gestazione relativi é alla madre e al feto. Fra quelli relativi alla madre ricorda l'aborto e il parto prematuro; e per rispetto al feto l'arresto di sviluppo di questo, la morte e l' impaludismo congenito.

Aborto. — Tenendo conto che sulle 140 osservazioni di impaludismo da esso lui raccolte, ve ne hanno 104 appartenenti a donne in corso di gravidanza, e che sole 12 di queste abortirono, l'Autore si crede autorizzato a ritenere l'aborto assai poco frequente. Di qualunque tipo siano le febbri intermittenti, esse possono dar luogo all' aborto, di cui le cause principali sarebbero o la intensità, o la durata degli accessi. In quanto alla cachessia palustre essa predispone di preferenza al parto prematuro. La data dell'aborto sta in diretta relazione con l'epoca della gravidanza a cui insorsero le febbri.

Parto prematuro. — Il parto prematuro è molto frequente nelle donne affette da malaria in gravidanza; questa sentenza oltre che nelle asserzioni del Göth e del Bompiani, trova per l'Autore la conferma nel fatto che delle 105 donne gravide affette da malaria ben 61 partorirono prematuramente.

Le più svariate forme di malaria possono dar luogo al parto prematuro; il quale però si verificherebbe con maggiore frequenza nella cachessia, perciocchè nel corso di questa le gravide molto indebolite trovano difficilmente vantaggio nella terapia.

Le malariche le quali partoriscono a termine, sono quelle che della infezione non hanno avuto che insulti leggieri o di media intensità e di breve durata. Ma possono raggiungere il termine anche quelle che pur avendo sofferto di violenti accessi di febbri, o di perniciose furono a tempo curate energicamente mediante il chinino.

L'Autore ragiona in seguito delle cause per cui nelle malariche succederebbe l' aborto e il parto prematuro. Dopo riferite le opinioni di molti concluderebbe con dire che nell'impaludismo acuto gli accidenti che spiegherebbero il fatto, si debbono ravvisare nella ipertermia, nelle gravi congestioni viscerali e

più specialmente dell'utero e degli annessi. L'ipertemia agirebbe, o uccidendo il feto che poi sarebbe espulso, o promovendo le contrazioni dell'utero; le congestioni interne poi di preferenza darebbero ragione del distacco della placenta.

Nell'impaludismo cronico avrebbero parte nel promovere l'aborto o il parto prematuro, l'anemia della madre, la nutrizione difettosa del feto, l'azione meccanica dei visceri ipertrofizzati sull'utero gravido, e infine le lesioni della placenta. Queste ultime per l'Autore hanno bisogno di ulteriori conferme prima di accettarle senza più quali concause del parto prematuro. Se poi l'impaludismo possa o no dare ragione delle *aderenze placentali*, dell'*idramnios* e della *peritonite* come taluni lascierebbero supporre, è cosa che solo dietro una maggior messe di fatti potrà essere discussa.

Morte del feto. — Partendo dal dato di fatto che dalle 105 gravide malariche s'ebbero 33 feti nati morti, l'Autore assegna la causa della morte del feto a quegli stessi momenti causali che più sopra furono ritenuti capaci di provocare l'aborto e il parto prematuro. Così è che nelle forme acute la ipertermia sola o in uno al brivido iniziale e alle congestioni viscerali in quanto queste ultime di preferenza possono produrre dissesti circolatori placentari, e distacchi della placenta, spiegherebbero la morte del feto.

Nella cachessia palustre, la morte del feto troverebbe la sua spiegazione nelle alterazioni del sangue da essa prodotte, nelle stasi e ipertrofie viscerali, nelle alterazioni placentali e nella debolezza talora estrema della madre. L'Autore è infine del parere che le riaccensioni acute, anche non gravi, di uno stato malarico già di lunga data, abbiano a essere molto pericolose per la vita del feto.

Paludismo congenito. — Riferiti i pareri di molti pro e contro, l'Autore conchiude col dire che il paludismo congenito gli sembra un fatto certo e sufficientemente stabilito.

Sviluppo incompleto dei neonati. — Basandosi sulle attestazioni desunte dai fatti riferiti da Göth, Haecker, Dupuy e Bompiani accetta come dimostrato il fatto che i feti nati da madri malariche anche se a termine hanno medie di peso e di lunghezza apprezzabilmente inferiori a quelle proprie a feti nati da madri sane.

Se i nati da madri malariche vadano più tardi soggetti al rachitismo, alla scrofola, alla tubercolosi e a talune malattie ner-

vose, presentemente non si hanno ancora dati sufficienti per negarlo o affermarlo.

L'Autore per ultimo crede che non si possa per quanto sostenuta da Pitre Aubinais e da Dupuy, appoggiare la idea che esista una *eclamsia palustre.*

Influenza della gravidanza sulla malaria. Immunità, predisposizione. — Fatta la enumerazione di molte affermazioni di Autori finisce col dire che la gravidanza non conferisce alcuna immunità per rispetto alla malaria; si mostrerebbe invece propenso, dietro asserzioni di pochi, ad ammettere che le gravide hanno una certa predisposizione a contrarre la febbre intermittente.

Richiamo della malaria sotto l'influenza della gravidanza. — Fra le 140 osservazioni dall'Autore raccolte, nove starebbero a dinotare la possibilità di tale evenienza. Ammette del pari che la gravidanza influisca talvolta sulla *trasformazione delle manifestazioni palustri,* le quali in una certa misura rivestirebbero la *forma larvata.*

Influenza reciproca del paludismo e del parto.

Nel capitolo relativo alla reciproca influenza dalla malaria e del parto, l'Autore accettando le opinioni di taluni, dice che quando la malaria esiste allo stato acuto il parto si farebbe più rapidamente che in condizioni normali. L'inverso invece avverrebbe nel caso di parto in donna in preda a cachessia palustre.

Niente di positivo si potrebbe poi dire circa il richiamo o la sospensione dell'accesso in sopraparto, troppo discordanti essendo i pareri di coloro che s'interessarono alla questione.

Influenza reciproca della malaria e del puerperio.

1.° *Influenza della malaria sul puerperio.* — Questa influenza si paleserebbe col ritardare la involuzione uterina, col determinare lochi sanguigni più abbondanti e di maggior durata; ma per di più darebbe luogo in una certa misura ad *emorragie*, vuoi del secondamento, vuoi tardive. Secondo Bureau, Bompiani, Cuzzi e Mangiagalli queste emorragie si dovrebbero ripetere dai cambiamenti della pressione sanguigna provocata dai brividi. La malaria diminuirebbe del pari la secrezione lattea, e il latte potrebbe farsi veicolo della malaria dalla madre al

feto. L'Autore a quest'ultimo riguardo sarebbe d'avviso che tornino necessari maggiori fatti e meglio studiati per mettere al coperto da ogni critica la influenza del latte quale mezzo di trasmissione del germe della malaria.

2.° *Influenza del puerperio sulla malaria.* — Il puerperio avrebbe il potere di richiamare in atto le forme della malaria. A questa conclusione l'Autore sarebbe condotto per i lavori di Béhier, Duboué, Spiegelberg, Moriez, Billon, Ritter, Bureau, Cuzzi e Mangiagalli, e accetta il traumatismo e la debolezza prodotti dal parto quali momenti causali. Di questo voluto risveglio delle forme malariche l'Autore riunì ben 33 casi; dallo spoglio dei quali è portato a dire che il fatto si verifica di preferenza entro la prima settimana dopo il parto, e nel 3.° giorno si osserverebbe il maggior numero dei casi.

Gli accessi malarici in puerperio, al dire di Billon si manterrebbero perfettamente periodici, mentre invece Spiegelberg e Ritter sono d'avviso opposto. Duboué e Göth vogliono che il puerperio predisponga le donne alle forme gravi di paludismo; e per di più Fordyce Barker in taluni casi non ripugna dalla idea che le febbri malariche siano capaci di prendere la maschera dell'infezione purulenta, o della peritonite.

Terapia della malaria nel corso della maternità.

Questo capitolo può essere riassunto in poche parole. Dopo il molto che si è scritto in favore o contro il chinino in gravidanza, resta assodato che il pratico può e deve usarlo senza alcun timore, persuaso anzi di potere per suo mezzo impedire l'aborto o il parto prematuro. Il feto risentirebbe un danno così minimo dal chinino, che sarebbe non giustificato di astenersi dall'uso di questo farmaco. Che il chinino passi per il latte è opinione per nulla fondata.

Questo lavoro si termina con la narrazione di 140 casi di malaria nel periodo di maternità. Studiati attentamente si vede che non tutte le deduzioni tratte da essi sono sufficientemente assodate. Per quanto alieno da volere sollevare della critica, che mi porterebbe troppo lungi, non posso tacere come l'Autore troppo facilmente abbia accettata l'influenza del puerperio nel richiamare febbri miasmatiche estinte da più o men tempo.

III. Negri dott. Paolo. — *Alcuni rapporti fra infezione palustre e stato di maternità.* — « Annali d'Ostetricia e Ginecologia, » N. 6-7 del 1886.

Sulla scorta di 50 osservazioni tratte da 350 gravide accolte nella clinica ostetrica di Novara negli anni scolastici 1882-83, 1883-84, 1884-85 e parte del 1885-86 passa a studiare:

1.° Se lo stato di maternità costituisca un elemento di *immunità* o di *predisposizione* a proposito della infezione palustre.

Prendendo a risolvere cotesta questione, l'Autore per quanto non lo accenni, si restringe a parlare della gravidanza come elemento di immunità o di predisposizione per la malaria; e dopo brevi cenni storici, sorretto dalla osservazione propria per la quale si avrebbe l'8,2 per cento di gravide colpite da forme malariche, conclude in modo assoluto contro la *immunità nello stato gravidico*. Non crede però che i suoi fatti possano permettergli attendibili conclusioni sulla *predisposizione* e sul *richiamo* della infezione durante la gestazione.

2.° Se la infezione palustre sia causa della interruzione della gravidanza e se per essa il feto soffra nel suo sviluppo. Su 34 gravide osservò 6 parti prematuri; e su 9 feti che nacquero a termine, trovò un peso medio di 2940 grammi. Laonde concluderebbe che la interruzione della gravidanza in modo prematuro o precoce sembra relativamente frequente nelle infette da malaria, come pure l'incompleto sviluppo dei nati a termine. Dichiara inoltre di non avere riscontrato mai speciali alterazioni morbose degli annessi fetali.

3.° Accettando come fatti pienamente dimostrati il ritorno, la ricomparsa o la continuazione delle manifestazioni palustri durante il puerperio, dice che queste possono assumere talora forme nette e spiccate, tal'altra sembianze tanto strane da renderne difficile e talvolta quasi impossibile la diagnosi.

Conforta questo suo modo di vedere con tre casi clinici che riassumerò brevemente.

Osservazione 1.ª — Primipara con infezione malarica di lunga data; in principio di gravidanza ripresa delle febbri, e di poi al 7.° mese febbre larvata. In puerperio brividi febbrili al 4.° e al 5.° giorno; dopo il secondo accesso chinino, guarigione.

Osservazione 2.ª — Primipara con tumore di milza senza che mai si fossero manifestati accessi febbrili. In puerperio brivido al primo giorno e febbre gagliarda per tutto il 2.° Ripresa della febbre senza brivido al 3.°, con senso di freddo al 4.°: Chinino.

Condizioni buone per il 5.°, 6.°, 7.° giorno. Ricomparsa dei, brividi in 8.ª, 9.ª, 13.ª, 14.ª giornata. Non è detto se dopo gli ultimi due accessi febbrili sia stato dato chinino. Di poi sempre apiretica.

Osservazione 3.ª — Plurigestante da tempo soggetta a febbri malariche. Parto prematuro. Febbre subito dopo il parto e il 2.° giorno, utero dolentissimo, meteorismo, lochi sanguigni, nessun odore; irrigazione enduterina e vescica di ghiaccio sul ventre.

Internamente un gramma di chinino e uno di segala cornuta. Al 3.° giorno apiressia, al 4.° stato subfebbrile, nessuna cura e di poi sempre bene.

In verità se la prima osservazione appare abbastanza concludente, e se la seconda può pure imporre per la diagnosi di febbri miasmatiche, la terza per quanto l'Autore cerchi di spiegarla con ragionamenti desunti più che altro dall'azione del chinino, ci sembra tale da ingenerare qualche dubbio, se si tien conto che in più di una forma di processi puerperali il chinino si mostra vantaggioso.

VI. Nijhoff G. C. — *Ueber Malaria in Insicht auf Schwangerschaft und Wochenbett*, dagli « Annales de *Gynécologie*, etc., septembre 1886. Paris.

Questo lavoro è basato su sei osservazioni cliniche di malaria in gravidanza (4) e in puerperio (2). La esiguità dei fatti come è facile a concepirsi non permette all'Autore di risolvere definitivamente nessuna delle molte questioni che si aggruppano all'intorno del grave argomento dei reciproci rapporti fra malaria e stato di maternità.

Senza dilungarci molto riassumeremo in poche parole il lavoro. La malaria nel corso della gestazione e del puerperio si mostrerebbe con discreta frequenza; *ma la diagnosi esige molte riserve.* Gli accessi febbrili sembrano avere il potere di eccitare la contrattilità uterina, ma non può per mancanza di fatti asserire se i medesimi abbiano la potenza di determinare il parto prematuro. L'Autore sarebbe anzi più disposto a credere che la malaria non disturba l'andamento della gravidanza.

La cessazione degli accessi dopo il travaglio sarebbe un fatto semplicemente fortuito. In puerperio si può soltanto essere certi della febbre malarica, quando nell'intervallo fra un accesso e l'altro vi sia apiressia completa; in caso contrario bisogna pensare a una complicanza qualunque, o supporre un'altra malattia.

Per lui la efficacia del chinino in simili circostanze lascia persistere un certo tal quale dubbio, per la considerazione che in altre forme di affezioni puerperali febbrili, questo farmaco modifica favorevolmente la temperatura.

Dopo questa breve recensione dei suesposti lavori prego il lettore di concedermi di qui riportare il reperto microscopico di tre milze appartenenti a feti nati morti e macerati, reperto che per un errore di impaginazione non figura nel mio lavoro apparso, come più sopra indicai, nel foglio di aprile a. c. degli *Annali*.

Subito dopo il primo capoverso della pagina 279 si legga:

1.ª *milza*. — La capsula e le trabecole sono sottili, alquanto inspessita la parete dei rami arteriosi ove si distingue una grande abbondanza di nuclei. — Le diramazioni stesse appaiono alquanto dilatate. — I corpuscoli malpighiani sono poco numerosi e piccoli. — La polpa è abbondante. — Dilatate le maglie del reticolo, che contengono degli accumuli di elementi incolori. — Nelle lacune venose vi ha poco sangue.

2.ª *milza*. — Capsula sottile. — Numerosi, ma piccoli corpuscoli malpighiani. — Le arterie normali. — La polpa è molto abbondante e ricca di sangue. — I cordoni della polpa sono molto grossi e addensati in modo che le lacune venose corrispondenti sono più ristrette e contengono sangue.

3.ª *milza*. — Ingrossamento della capsula e delle trabecole. — Le arterie sono circondate da un denso tessuto fibroso. — Numerosi e grossi follicoli malpighiani, in cui è evidente la distinzione fra gli elementi piccoli linfatici periferici ed i grandi elementi endotelioidi al centro del follicolo. — La polpa è abbondantissima. — I cordoni sono stipati, costituiti da un reticolo fittissimo, nelle cui maglie s'addensano degli innumerevoli elementi incolori.

Concludendo:

La prima milza presenta una ipertrofia della tonaca media delle arterie ed una iperplasia della polpa. — La seconda milza presenta una ipertrofia della polpa per ingrossamento delle fibre del reticolo. — La terza milza presenta iperplasia dei follicoli e della polpa. — Ingrossamento della capsula e delle trabecole. — Periarterite fibrosa..

Come apparisce chiaro dai suesposti reperti, niun dubbio è possibile circa la causa che ha prodotta la ipertrofia splenica. La malaria congenita trova in questi fatti tutto il valore di una prova diretta.

MACCABRUNI Dott. UGO, Medico nel Manicomio Provinciale di Pavia in Voghera. — **Paralisi bilaterale di alcuni nervi brachiali da compressione.** — *Storia e considerazioni.*

Un tal Giovanni M., d'anni 56, celibe, di Chignolo Po, entrava il 25 maggio 1886 nel suddetto Manicomio sotto il titolo di essere soggetto ad *allucinazioni ed illusioni, soliloquio e tendenze oscene.* Si aggiungeva nell'accompagnatoria del medico di quel Comune che la malattia aveva avuto un'invasione lenta, e da due mesi esisteva già spiegata, accompagnata da grave indebolimento generale e più specialmente degli arti inferiori e da indebolimento della vita psichica, ma però da poco tempo erasi aggravata riducendo l'individuo in uno stato compassionevole, costretto a reggersi sulle gruccie ed a vivere di carità in una stalla. Riguardo ai precedenti individuali ed ereditarii risultava che il paziente era sempre stato di carattere buono, mite, dimesso, non aveva ricevuto alcuna istruzione, e come assolutamente miserabile aveva sofferto difetto di mezzi alimentari, nutrendosi prevalentemente di farina di mais, qualche volta guasto, e usando solo eccezionalmente di poco vino di infima qualità. Nei suoi tempi meno tristi aveva sempre lavorato da contadino, ma da parecchi anni era costretto ad involontario riposo, non consentendogli più le forze alcun lavoro. Aveva sofferto qualche volta di febbri intermittenti, di reumatismi, di catarro bronchiale e di lesioni traumatiche. Dei suoi genitori il padre era epilettico e morì improvvisamente, la madre morì vecchia di malattia comune.

Nel Manicomio il soggetto venne trattenuto per oltre due mesi, di cui un mese in istretta osservazione prima di pronunciare un giudizio sul suo stato mentale, il resto in cura prima che per via regolamentare fosse dimesso dallo stabilimento, ed in tutto questo tempo non ha mai lasciato scorgere alcun delirio, nè disturbi sensorii, nè lesioni del sentimento, nè pervertimento degli istinti, nè disordine delle idee o degli atti, nè indebolimento mentale, in una parola si palesò sano di mente, anzi mostrossi relativamente alla sua condizione sociale abbastanza intelligente. Piuttosto si poteva rilevare facilmente un grave de-

perimento organico da insufficiente alimento; infatti la sola buona dieta bastò a migliorare ben presto la nutrizione e le forze fisiche del soggetto, ed a risvegliarne l'intelligenza.

Il caso interessa sotto l'aspetto, dirò, amministrativo, perchè fa vedere quanto siano corrivi certi Comuni ad esimersi in qualsiasi modo dal mantenere i propri poveri; ma ha un interesse ben maggiore sotto l'aspetto clinico, e precisamente delle malattie del sistema nervoso di cui presentava una forma non molto frequente. Appunto di questa dò una succinta storia, quale ho potuto comporre con le notizie fornite dal paziente stesso e dai compaesani, con le annotazioni di altro spedale dove fu già ricoverato, e con ciò che ha fornito l'esame diretto dell'ammalato.

L'individuo andò soggetto più volte ad accessi di febbri malariche ed a dolori reumatici erratici. Inoltre nel 1850, in seguito a caduta, patì una distorsione probabilmente con frattura del piede destro, di cui guarì abbastanza presto, ma per alcuni anni gli rimase un ingrossamento al malleolo, difficoltà ai movimenti, rigidità dell'articolazione e leggiera deviazione varica del piede. Dopo soffrì di varicosità alle vene delle gambe, e nel 1866 subì una grave emorragia per rottura di una varice alla gamba destra, però senza ulteriori conseguenze. Circa 12 anni or sono cominciò a provare qualche dolore alle dita dei piedi, che egli attribuiva alla compressione esercitata da scarpe strette, ma che continuò molto tempo anche dopo cessato l'uso di queste, derivandone caduta dell'unghia del mignolo destro e deformità permanente delle dita. In seguito scomparve quasi del tutto il dolore, ma insorse debolezza negli arti inferiori con lieve gonfiezza alle gambe ed ai piedi, e progressiva deformità e rigidità delle falangi. Tale malattia soggetta ad esacerbazioni e remissioni, con esacerbazione del dolore dopo un cammino appena protratto, continuò a progredire lentamente, e fin da 7 od 8 anni or sono ridusse il paziente incapace al lavoro, e solo dal principio dello scorso inverno anche nell'impossibilità di camminare. Quindi fu ricoverato nell'Ospitale di Pavia nel gennajo u. s. affetto da scabbia, febbre e tosse, e ne uscì dopo 35 giorni di cura; ma vi ritornò dopo quasi un mese come affetto di vizio cardiaco, ed ancora con febbre e tosse. Questa volta vi rimase meno di un mese, e finalmente molto migliorato dei disturbi cardiaco-respiratorii, e confermata l'impossibilità di camminare fu dimesso provvisto di un pajo di gruccie.

A domicilio dopo circa 8 giorni dacchè usava delle gruccie,

egli che prima non aveva mai provato alcuna malattia agli arti superiori, un giorno avvertì pesantezza, torpore, formicolio, pizzicore agli arti superiori, a cui si accompagnò una certa debolezza muscolare, che gradatamente andò crescendo fino all'assoluta impossibilità di spiegare il pugno da ambo le parti, e di estendere l'antibraccio sul braccio a sinistra. Raggiunse questo stato in 7 od 8 giorni, nel mentre i disturbi della sensibilità andavano diminuendo ed infine erano totalmente scomparsi. Malgrado il sorgere della nuova malattia bene o male continuò ad usare delle gruccie per circa un mese; finchè entrò nel Manicomio.

Or ecco il risultato dell'esame diretto.

È un uomo di alta statura, di forme abbastanza regolari, denutrito, di colorito pallido terreo, con pallore delle mucose visibili, a cranio brachicefalo (indice 86), di regolari dimensioni (somma delle curve 1270), angolo facciale mediocre (75), pupille regolari simmetriche abbastanza mobili, incipiente cataratta, denti in parte mancanti o ridotti alla sola radice, gengive pallide rosee, sottili, sane, petto ben conformato, respirazione regolare, area di ottusità cardiaca un po' aumentata nel senso longitudinale, impulso cardiaco un po' debole, soffio piuttosto dolce sistolico all'apice ed alla base, che si prolunga sulle carotidi alquanto grosse e tortuose, arterie temporali e radiali tortuose, queste dure a superficie irregolare, polso duro a 74, temperatura ascellare normale, appetito buono quasi vorace, funzioni gastro-intestinali eccellenti. Sangue povero di emoglobina e di globuli rossi, come si scorge dal grado citometrico (210 = a 52,4 di emoglobina) e dall'esame microscopico (spazii larghi fra le pile dei globuli). Orina pallida, limpida, leggermente acida, p.° s.° 1018, senza albumina, pochi fosfati e cloruri, con scarso deposito che al microscopio risulta costituito da poche cellule pavimentose vescicali.

Sensi specifici abbastanza buoni. Sensibilità generale regolarmente sviluppata.

Nella motilità invece si riscontrano gravi alterazioni. Intanto dirò che le articolazioni dei piedi si appalesano un po' tumide, rigide, resistenti, intasate, quasi fuse in un sol pezzo, il piede destro è inclinato alquanto all'interno con malleolo interno leggermente ingrossato; le falangi sono retratte ed anchilosate in ambo i piedi; manca l'unghia del mignolo destro; sono abbastanza libere le articolazioni dei due ginocchi, e stando a letto

il paziente solleva le ginocchia con forza anche premendo su di esse con un certo peso. I movimenti volontarii delle gambe e dei piedi sono possibili, benchè limitati. Nel riposo i muscoli sono flaccidi; invece quando si prova a fare qualche passo appoggiato ad una persona, cammina come le gambe fossero d'un sol pezzo, ed il muscolo gastronemio del lato destro sembra un po'retratto, cosicchè non poggia al suolo il calcagno corrispondente; ma ciò avviene pel dolore che prova ad un callo sotto la pianta del piede, infatti colle scarpe e dopo tagliato il callo, poggia il calcagno e cammina meglio. Attualmente non prova dolori spontanei agli arti inferiori, mentre ne sono indeboliti i riflessi cutanei e mancanti affatto i tendinei. — Il senso del suolo esiste regolare.

La corrente elettrica indotta eccita le contrazioni dei singoli ventri muscolari degli arti inferiori, in grado mediocre tanto a destra che a sinistra. Presso a poco gli stessi effetti si ottengono colla elettricità galvanica (1).

Negli arti superiori si notano alterazioni funzionali che sopratutto ci interessano. Alle regioni della spalla gli arti sono abbastanza sviluppati e pressochè identici da ambo i lati, ma cominciando dall'inserzione inferiore del deltoide fino alla estremità delle dita vanno facendosi assai gracili, la pelle ne è secca, sottile, facilmente sollevabile in larghe pieghe, la muscolatura floscia cascante, in certe parti atrofizzata. Questa deficienza di volume però si riscontra in grado ben maggiore a sinistra, cosicchè riesce evidente la differenza fra i due arti. Le misure sotto esposte daranno un' idea abbastanza esatta delle differenze nelle circonferenze dei due arti.

Arto superiore			*destro*	*sinistro*
Terzo superiore del braccio . . .	circ.ª	mill.	238	238
Parte mediana idem	»	»	230	221
Estremità inferiore idem	»	»	216	212
Terzo superiore del''avambraccio .	»	»	223	215
Parte mediana idem	»	»	200	188
Estremità inferiore idem	»	»	165	162
Mano sopra il pollice sui 5 metacarpi	»	»	213	200
Mano sotto il pollice sui 4 metacarpi	»	»	188	175

(1) Erb. « Traité d'electrothérapie. » Trad. par le dott. Ad. Rueff. Paris, 1884, pag. 166 a 196.

Alla mano sinistra notasi leggier edema.

Speciale è l'attitudine in cui abitualmene si trovano gli arti, nonchè lo stato della motilità loro.

A sinistra; riguardo all'attitudine il braccio giace abbandonato lungo il corpo, l'antibraccio è in semiflessione sul braccio ed in pronazione, la mano cadente e quando si ponga l'antibraccio orizzontale segue un angolo retto coll'asse di questo, le eminenze tenar ed ipotenar sono assai assottigliate quasi appianate, gli spazii intermetacarpici ampii e profondi, ed il dito pollice col rispettivo metacarpo si trova in direzione paralella all'asse degli altri metacarpi, adagiato sul palmo della mano. Riguardo alla motilità, sempre a sinistra, sono liberi ed attivi tutti i movimenti dell'omero nella cavità glenoidea, come pure quello di flessione dell'antibraccio sul braccio, ma non è possibile la estensione dell'antibraccio flesso; per eseguire tale movimento il paziente fa descrivere al proprio braccio un movimento di rotazione verso l'esterno in modo da portare il cavo della piegatura del cubito nel piano superiore, ed in tal posizione l'antibraccio cadendo pel proprio peso si estende. Non sono possibili i movimenti di supinazione dell'antibraccio e della mano, l'estensione della mano cadente ad angolo retto sull'antibraccio, l'estensione delle falangi sui metacarpi rispettivi, i movimenti di lateralità della mano. Col metodo suggerito da Duchenne (1) rileviamo la paralisi dei supinatori. Infatti se poniamo l'antibraccio in semiflessione e semipronazione, e invitiamo l'ammalato a piegarlo di più facendo contemporaneamente opposizione a tale sforzo, non vediamo alcun ingrossamento nè sentiamo indurimento sul decorso del muscolo lungo supinatore; se poi mettiamo l'antibraccio stesso in estensione e pronazione non si ottiene la supinazione volontaria in alcun modo, tranne con forte contrazione del bicipite, semiflessione dell'antibraccio e rotazione di tutto l'arto all'infuori facendo punto d'appoggio sulla protuberanza del cubito (supinatore breve).

Poste le prime falangi sollevate sul metacarpo, il malato non può estendere su queste prime le due ultime falangi (interossei).

Anche i gruppi dei muscoli flessori sono compresi nella lesione, poichè sono impossibili i movimenti di serrare il pugno e di piegare la mano sull'antibraccio posto l'arto su di un piano.

---

(1) Duchenne. « De l'électrisation localisée. » Paris, 1872, p. 964-983.

È impossibile la flessione volontaria della 2.ª falange sulla 1.ª, e della 3.ª sulla 2.ª, impossibile l'opposizione del pollice, ogni movimento del mignolo, la flessione della 1.ª falange e l'estensione delle due ultime (interossei, lombricali), i movimenti di adduzione ed abduzione delle dita, è limitata assai l'adduzione della mano.

Il dinamometro posto nel palmo della mano non segna alcun grado di pressione.

A destra; riguardo all'attitudine il braccio non tiene una posizione costante, ma l'antibraccio è semiflesso sul braccio ed in pronazione, la mano pure in pronazione e cadente segna un angolo retto aperto inferiormente sull'avambraccio, le dita sono un po' piegate all'interno della mano, essendo le prime falangi flesse sui rispettivi metacarpi, il pollice è pure piegato all'interno della mano.

Non si nota alcuna lesione di motilità nel braccio e nella spalla. Si riscontra invece che la mano flessa ad angolo retto sull'antibraccio non può essere raddrizzata, il pugno non può essere svolto, o mosso lateralmente quando venga posto su di un piano. Col metodo di Duchenne, già accennato, si rileva ancora la mancanza di ogni contrazione e durezza dei muscoli lungo e breve supinatori. Non sono estensibili le prime falangi flesse sui metacarpi, l'indice non può essere raddrizzato, il pollice non può venir esteso. Libera invece è l'estensione dell'antibraccio sul braccio, l'azione di tutti i flessori, e degli interossei, questa riconoscibile coll'estensione attiva delle due ultime falangi sulle prime.

La forza di pressione esercitata sul dinamometro è ben debole (10 gradi), perchè essendo la mano piegata sull'antibraccio e piegandosi ancor più sotto lo sforzo riescono molto avvicinati gli estremi punti di inserzione dei muscoli flessori con perdita della loro potenza.

In *ambo* gli arti mancano i riflessi tendinei, e la sensibilità d'ogni genere è normale.

Importante è l'esame elettrico delle parti offese, perchè nel mentre la sensibilità cutanea alla corrente indotta è squisita, viva, presto dolorosa; la contrattilità muscolare è molto debole da ambo le parti e perfino quasi abolita a sinistra, e solo si destano mediocri e limitati movimenti con una forte corrente (60 della slitta Dubois-Reymond a sinistra, 70 a destra).

Così accertata la condizione morbosa, l'individuo venne assoggettato alla cura della corrente indotta, nel mentre colla buona dieta se ne ricostituivano le forze e la nutrizione generale. Dopo 15 giorni di cura era divenuto possibile qualche limitato movimento volontario degli estensori e supinatori dell'antibraccio destro, e dopo un mese questi erano perfettamente normali, nel mentre l'attività muscolare cominciava a reintegrarsi anche nell'arto sinistro superiore, che lentamente raggiunse un grado soddisfacente entro lo spazio di circa 2 mesi dal principio della cura. Contemporaneamente i muscoli degli arti superiori erano divenuti più sodi, crebbe sensibilmente la circonferenza massime negli antibracci (1); si ricolmarono le eminenze tenar ed ipotenar e gli spazii intermetacarpici, la contrattilità elettrica divenne più pronta ed estesa, e finalmente l'individuo venne ritirato dallo stabilimento il 31 luglio 1836, molto migliorato nelle condizioni generali, perfettamente guarito della malattia dell'antibraccio destro, molto migliorato di quella al sinistro, e pressochè nelle primiere condizioni rispetto alla debolezza degli arti inferiori.

Innanzi di prendere in considerazione la malattia degli arti toracici, ne sia lecito intrattenerci un poco sulla malattia degli arti pelvici, per ricercare se questa ha alcuna relazione con quella, o no.

La mancanza di sintomi pregressi di focolajo, meglio di emiplegia seguita da contratture, esagerazioni dei riflessi, tremolìo, dolori, e l'ordine di sviluppo dei fenomeni morbosi prima alle gambe dopo alle braccia, nel nostro caso fanno subito escludere la possibilità di qualsiasi lesione discendente cerebro-spinale,

---

(1) Ecco le misure delle *circonferenze* degli arti superiori prese pochi giorni prima della dimissione, che si possono raffrontare colle sopra notate:

Arto superiore			*destro*	*sinistro*
Terzo superiore del braccio	Circonf.	mill.	240	240
Parte mediana idem.	»	»	232	230
Estremità inferiore idem.	»	»	220	220
Terzo superiore dell'avambraccio. .	»	»	235	232
Parte mediana idem. . .	»	»	210	206
Estremità inferiore idem. . .	»	»	167	165
Mano sopra il pollice in 5 metacarpi	»	»	218	212
Mano sotto il pollice su 4 metacarpi	»	»	198	195

sorta sia nella zona motrice corticale, sia nel segmento posteriore lenticolo ottico della capsula interna, o nei peduncoli cerebrali, o nei fasci piramidali e loro dipendenze nel bulbo e midollo spinale.

La stessa mancanza di contratture, di riflessi e di dolori non consente l'ipotesi di alcuna lesione ascendente spinale dei cordoni laterali o posteriori.

Se poi prendiamo in considerazione che le paraestesie, i dolori folgoranti, la paralisi di vescica e del retto, l'atassia, gli spasimi, gli irrigidimenti accessionali, i tremori, le contratture, i disturbi della deglutizione, della fonazione e della vista, le vertigini, ecc., mancano affatto nel nostro caso, siamo indotti ad escludere ogni sorta di malattia del midollo spinale.

Infine l'integrità della sensibilità, la possibilità dei movimenti volontarii benchè limitati, la deformità con l'anchilosi delle dita, la rilassatezza dei muscoli antagonisti, nel nostro caso non permettono di supporre una paralisi periferica dello sciatico popliteo esterno che innerva tutti i muscoli anteriori della gamba, perchè in questa il piede pende in basso, nè può essere menomamente sollevato nè abdotto, ed esiste contrattura permanente dei muscoli del polpaccio, ed anestesia (1).

Da ultimo un criterio prezioso per escludere qualsiasi genere di paralisi è la mancanza di *reazione degenerativa* elettrica (2), che senza dubbio dovrebbe esistere dopo tanto tempo di malattia, ove questa fosse di natura nervosa.

Ora non ci resta a pensare che all'artrite secca deformante, della quale abbiamo il criterio eziologico nella condizione sociale del paziente (artrite dei poveri), e il sintomatico nel principio del male contemporaneo al traumatismo esercitato dalle scarpe strette (molte volte un traumatismo o una frattura interarticolare segna il principio dell'artrite deformante (3)), nello sviluppo simmetrico bilaterale, nel decorso progressivo lento graduale, nella debolezza progressiva, nel poco intenso dolore che si avvertiva generalmente dopo un cammino protratto, nella scarsa gonfiezza (che in parte poteva anche attribuirsi alla anemia e cachessia generale), nella susseguente rigidità delle

(1) Althaus. « Maladies de la Moëlle épinière. » Paris, 1885.

(2) Erb. Op. cit. pag. 427.

(3) Grasset. « Traité pratique des maladies du Système nerveux. » Paris, 1886, pag. 350.

articolazioni del piede, nelle semilussazioni, deformità ed anchilosi delle dita, nella sede.

Così ammessa l'esistenza dell'*artrite secca deformante* ai piedi, facilmente si riconosce questa non essere in rapporto colla malattia principale agli arti superiori, che ora senza reticenze possiamo dire essere la *paralisi* dei nervi che animano diversi gruppi muscolari della regione, e sulla quale finalmente discuteremo.

Prima di tutto importa distinguere quali siano i nervi offesi, in secondo luogo ricercare la causa che ha prodotto l'alterazione funzionale nervosa.

Dalle conoscenze anatomiche risulta evidente che la *paralisi* agli arti superiori interessa alcuni nervi provenienti dal *plesso brachiale* e precisamente i nervi *radiale, mediano* ed *ulnare* a sinistra, ed il solo *radiale* a destra. Infatti, *d'ambo i lati* sono liberi i movimenti della spalla e del braccio e la flessione dell'antibraccio sul braccio; *a destra* sono possibili l'estensione dell'antibraccio sul braccio e tutti i movimenti dipendenti dai muscoli della faccia interna dell'avambraccio e mano. Mentre al contrario abbiamo visto aboliti *a destra e sinistra* i movimenti di tutti i muscoli delle regioni esterna e posteriore dell'antibraccio innervati dal radiale, nervo che sappiamo nascere dalla parte posteriore del plesso brachiale, e girare a guisa di spirale esternamente ed in basso sull'omero, e dare prima di giungere alla scanalatura di quest'osso un ramo alla pelle della regione posteriore del braccio, ed uno motorio alle porzioni lunga ed interna del tricipite (1), e dopo la scanalatura radiale gli altri rami sensitivi e tutti i rami motori agli estensori, ai supinatori, nonchè i rami cutanei che si anastomizzano con rami del nervo ulnare e forniscono i collaterali dorsali delle dita. *A sinistra* poi abbiamo trovato aboliti anche i movimenti dei muscoli flessori innervati dal *mediano* e dal *cubitale,* nervi che decorrono sulla faccia interna del braccio ed anteriore dell'avambraccio e si distribuiscono ai muscoli pronatori, flessori, lombricali ed interossei, ed alla pelle della mano, concorrendo in gran parte alla costituzione dei collaterali delle dita.

Quello che a tutta prima sorprende è la mancanza di alterazioni della sensibilità della pelle delle parti paralizzate, che

(1) Féré. «Traité élémentaire d'Anatomie médicale du Système nerveux.» Paris, 1886.

pure sono innervate principalmente dagli stessi nervi misti paralizzati, ma ciò è spiegabile quando si pensi che nelle acinesi delle braccia è dagli Autori ammessa integra la sensibilità (1), in causa, dice il Grasset (2), di essere le correnti nervose centripete più resistenti delle centrifughe, o in altre parole le fibre sensitive più resistenti delle fibre motrici. Per questa ragione la funzione sensitiva sarebbe più difficilmente abolibile della motrice, e ne sarebbero prova il riscontrare come in genere il freddo priva un nervo della sua conducibilità motrice e non della sensitiva, e la compressione del midollo produce una paraplegia con persistenza della sensibilità. Si potrebbe anche spiegare con la teoria di Arloing e Tripier che ammettono l'esistenza di nervi ricorrenti sensitivi alla periferia che si distaccano a differenti altezze dal tronco nervoso, oppure, ciò essendo ancora molto oscuro (3) colla propagazione periferica della sensibilità per mezzo delle numerose anastomosi che le fibre sensitive dei diversi nervi misti contraggono fra loro, nel mentre ciò avviene in minori proporzioni rispetto alle fibre motrici; aggiungasi a questo che i nervi principali sensorii dell'arto superiore come il nervo *brachiale cutaneo anteriore* col suo *accessorio*, ed il nervo *muscolo-cutaneo* non sono nel nostro soggetto menomamente lesi, sia per l'ubicazione superficiale in mezzo a molte parti molli del primo, sia per la direzione anteriore del secondo.

Esaurito quanto riguarda la sede e la natura del male agli arti superiori, veniamo a ricercarne la *causa*.

L'anamnesi stessa e la mancanza di sintomi concomitanti esclude qualsiasi specie di paralisi tossica; infatti il nostro paziente non ha quasi mai usato, nonchè abusato, di vino, e poi non ha preceduto alla paralisi alcuno di quei sintomi proprii degli alcoolisti, come appunto avvenne nei casi riportati dal Revillont (4). Quanto si disse per l'alcool, dicasi pure per l'arsenico (5) e per il piombo (6).

(1) Hasse. « Trattato delle Malattie del Sistema nervoso. » Trad. del Bonfigli. Milano, 1875.

(2) Grasset. Op. cit., pag. 858.

(3) Grasset. Op. cit., pag. 628.

(4) « Gazette des Hopitaux », 1877. N. 101, pag. 803.

(5) Strümpell. « Trattato di Patologia Speciale Medica. » Vol. II, par. 1, pag. 71.

(6) Hammond. « Maladies du Système nerveux. » Trad. française Labadie-Lagrave. Paris, 1879.

Riguardo alle cause reumatiche notiamo che l'individuo ultimamente costretto a trattenersi in luogo chiuso era sufficientemente riparato, ricordando pure in proposito che molte paralisi credute d'origine reumatica possano invece, dopo gli studii del Panas, ritenersi prodotte da compressione (1).

Fra le cause *traumatiche*, esclusa la commozione e la contusione, ci si presenta subito la compressione, e precisamente quella esercitata dalle gruccie. Abbiamo visto la paralisi incominciare dopo circa otto giorni d'uso delle gruccie, poi coll'uso continuato farsi più grave fino alla paralisi completa, essere bilaterale, con interessamento del lungo supinatore, ed esenzione di quei muscoli, come il deltoide e il bicipite, che sono innervati da rami facilmente sfuggibili alla compressione sotto-ascellare: nel mentre è palese quanto sia facile la compressione del radiale su di un decorso di più centimetri, fra due piani resistenti rappresentati da una parte della faccia esterna della gruccia e dall'altra faccia interna dell'omero (2), come pure quella del mediano ed ulnare collocati sotto ed un poco posteriormente nella parete esterna del cavo ascellare, lungo l'omero. Il nervo muscolo-cutaneo sfugge alla compressione portandosi all'innanzi, e per essere appoggiato su un considerevole strato di parti molli. A destra poi è esente da paralisi il ramo motore del tricipite probabilmente per essersi da questa parte la compressione esercitata un po' in basso, sotto l'origine del ramo del tricipite.

Ma perchè l'uso delle gruccie essendo molto esteso e le altre cause di compressione sui tronchi nervosi lungo l'omero essendo sempre pronte e facili, le paralisi dei nervi della regione sono relativamente rare?

A spiegare questa sproporzione fra la causa e l'effetto si potrebbe credere ad una specie di *incolamità* in certe classi di individui, prodotta sia da resistenza ed elasticità dei tessuti, sia da pronta reintegrazione della corrente nervosa. Valga il ricordare ad esempio che la maggior parte di coloro che portano le gruccie sono fratturati o feriti, ed in costoro appunto le paralisi, come notano provetti chirurghi, sono affatto eccezionali, ad onta che la compressione succeda di spesso, come la provano le

(1) Grasset. Op. cit., pag. 852.
(2) « Gazette des Hopitaux », 1877. N. 102, pag. 814.

frequenti sensazioni di torpore e formicolio alle estremità superiori. Così pure giova ricordare che i bambini, assoggettati ancora in alcuni asili alla barbara e pericolosa abitudine di riposare appoggiando il capo sul braccio steso sul nudo banco di legno, in modo che l'arto da due parti opposte viene compresso da corpi duri, provano bensì molte volte molestie ed intorpidimento del loro arto, ma vanno esenti dalle paralisi.

Al contrario, è certo che nel caso descritto la paralisi sarà stata favorita, trattandosi d'un individuo cachettico ed ateromatoso, dalla poca resistenza e poca tonicità di tutti i tessuti.

RAGGI Prof. ANTIGONO. — **Il V Congresso Freniatrico Italiano** (1). — *Relazione.*

I.

Temi generali.

TEMA I. — **Dei criterj che possono rendere più facile e sicura la diagnosi della pazzia morale.**

Mancando una regolare relazione sul tema suddetto, il Presidente invitò il Congresso a discuterlo in base alle comunicazioni che qualche membro fosse per fare di casi di pazzia morale opportunamente osservati.

Dott. GIOV. BATTISTA VERGA. — *Brevi considerazioni intorno ad alcuni casi di pazzia morale.* — Premesso che i casi di tale forma più che nei manicomj trovansi nelle carceri, riferisce sopra sei casi di tale malattia (uno in una femmina e cinque in maschi), assoggettati ad esame nel manicomio di Mombello. Egli volle sulla guida del prof. Lombroso studiare l'analogia esistente fra epilessia, pazzia morale e delinquenza congenita. In base ai casi osservati ha potuto convincersi come talora il medico alienista possa confondere la frenosi epilettica colla pazzia morale, se non si hanno i lumi dell'anamnesi, potendo l'accesso epilettico essere sorpreso talora in modo fortuito e tal'altra presentarsi assai tardi ed in un modo incompleto. Ciò denoterebbe gli stretti legami di parentela fra le due forme. In 3 dei casi osservati si ebbero accessi epilettici formali, in uno: vertigini incomplete, in altro: stato vertiginoso ed incosciente durante gli accessi maniaci ed in un ultimo: parossismi furiosi, analoghi a quelli degli epilettici, seguiti da ambascia precordiale e prostrazione fisica e morale.

---

(1) Si è tenuto in Siena dal 19 al 25 settembre di quest'anno e fu presieduto dal Deputato Prof. Francesco Buonomo, Direttore del Manicomio Sales di Napoli. — A vice-presidente fu nominato il Prof. Paolo Funajoli, a segretario generale il Dott. Silvio Tonnini, cui s'associarono in qualità di vice-segretari i Dottori Gino Majorfi e Giovanni Algeri.

A sede del VI Congresso venne scelta la città di Novara, dove si trova un rinomato manicomio di proprietà di quella Provincia.

Tutti i casi dimostravano l'evidente analogia della pazzia morale colla delinquenza congenita, il che è provato anche dal fatto che i pazzi morali sono piuttosto inquilini dei luoghi di pena e che nei manicomj, assieme agli epilettici, costituiscono la categoria più indisciplinata e pericolosa dei ricoverati. — L'analogia fra pazzia morale ed epilessia, sempre in base ai fatti osservati, risulterebbe anche dall'eziologia, sviluppandosi entrambe le forme nella fanciullezza, o nella prima gioventù, nonchè da deformità craniche comuni, dall'asimmetria facciale, dalle anomalie della sensibilità, ecc. — Tanto nei pazzi morali quanto negli epilettici appare chiaro lo squilibrio delle attività mentali, specialmente in ordine ai sentimenti, e l'esame psichico rivela le anomalie, il pervertimento, il difetto, l'ottusità dell'emottività o sensibilità morale, mentre il potere intellettuale è assai vario. Il carattere dell'epilettico e del pazzo morale è disuguale, intermittente ed instabile. — Gli accessi maniaci di queste due forme sono poi analoghi per istantaneità, violenza, impulsività e per rassomiglianza fenomenica nello stesso individuo, nonchè per l'amnesia più o meno completa e lo stato di prostrazione fisico-morale consecutivi.

Dott. Brajon. — *Caso di pazzia morale consecutiva.* — Per dimostrare che la pazzia morale non è sempre di natura degenerativa e teratologica riferisce la storia di un giovane di 22 anni, di famiglia neuropatica, che presentò integre fino all'età di 17 anni tutte le facoltà mentali e normali i sentimenti morali ed affettivi.

Nel novembre del 1881 fu colto improvvisamente da sintomi di depressione psichica, susseguita. dopo circa due mesi, da concitazione maniaca furiosa, della durata di altri sei mesi. Trascorso questo tempo, essendosi l'ammalato reso calmo e tranquillo, venne dimesso dall'ospedale pienamente guarito. Ma appena rientrato in seno alla propria famiglia, si diede a commettere atti di ogni genere, che manifestavano una lesione dei sentimenti morali ed affettivi. In preda ad una straordinaria volubilità, passò da una bottega ad un'altra, si acconciò come barcajolo in una famiglia, si arruolò nella finanza, si collocò a bordo di un bastimento, si abbandonò ad ogni genere di dissipazione, divenne rissoso e dopo di aver dilapidato il proprio, mise le mani anche su quello degli altri, di modo che fu più fiate ricoverato ora in prigione, ora in Manicomio.

Questa storia dimostra evidentemente che un accesso di mania

può lasciare in un individuo primitivamente integro nelle facoltà mentali, una lesione tale nei centri nervosi, da indurre uno stato corrispondente a quello della follia morale congenita, che potrebbesi chiamare, secondo il Brajon, follia morale consecutiva.

Il professore Andrea Verga parla sul tema proposto al Congresso e dice che lo ha studiato nel passato triennio e che non ha che da confermare quanto disse al Congresso di Reggio. Prima di tutto non si dee confondere la pazzia ragionante colla pazzia morale, perchè la prima è più comprensiva. La pazzia morale è di due specie. Vi è una forma congenita, da porsi fra la frenastenie, ve ne ha una acquisita, talora preludio di altre forme (ad esempio: la paralisi progressiva). In una seconda specie si raccolgono quegli individui immorali, che non hanno rimorsi, nè coscienza del male che fanno e sono affetti da una specie di daltonismo morale. Questi sono per lo più di una intelligenza non comune, che fanno anzi servire al male. In qualche forma l'individuo, per un nonnulla, si dà ad accessi di malvagità irresistibili, di cui conserva talora confusa la memoria. Sono i casi in cui il Lombroso sospetta un rapporto colla epilessia (accessi sostitutivi). In taluni individui le due forme si possono combinare. Aggiunge poi il Verga: che mentre al principio del secolo in corso nessuno conosceva la pazzia morale, ora è da tutti ammessa; così all'estero, come in Italia. Appare tale forma dei censimenti più frequente negli agiati e nei maschi che nei poveri e nelle femmine. Per esigenze pratiche, conviene ben distinguere i casi veri dai simulati e tenere conto dei caratteri differenziali, che sono: pregresse malattie neuropatiche nei parenti, segni degenerativi, affezioni nervose concomitanti, mancanza di un rapporto fra le azioni malvagie e le cause determinanti. Conclude il Verga che i pazzi morali piuttostochè alle carceri comuni sono da affidarsi ai Manicomj criminali.

Il dott. Michetti non ammette che la forma congenita e dubita dei rapporti coll'epilessia che, secondo Lombroso, non mancherebbero mai, poichè si danno epilettici che sono buonissimi e così pure malvagi in cui l'epilessia non si può ammettere. Quanto ai criterj differenziali, dà importanza alla incorreggibilità dei soggetti, al disquilibrio fra affetti ed intelligenza, per cui questi pazzi si mostrano ragionanti.

Il professore Morselli ammette l'analogia fra la delinquenza congenita e la pazzia morale, non l'identità di questa coll'epi-

lessia. La pazzia morale non si può dire una malattia, ma piuttosto un processo teratologico. I disordini morali consecutivi sono complicazioni sopra un fondo preparato. I germi transitori della pazzia morale si veggono anche nei bambini; ora in date circostanze possono farsi permanenti. L' educazione in tali casi a ben poco può giovare e ciò si vede nei discoli. L'epilessia può di frequente associarsi a questi stati, per la ragione che le nevrosi spesso si alternano in uno stesso soggetto.

Il professore Venturi fa notare che la latenza dell' epilessia tiene la stessa legge di quella della pazzia morale. Infatti è all'epoca della pubertà che tanto l'una che l'altra forma sogliono mostrarsi.

Il professore Buonomo crede che lo studio della pazzia morale si faccia senza base scientifica, e cioè dal solo punto di vista delle complicazioni colla delinquenza. Così non si studia che un caso speciale. Se s' intende per pazzia morale un turbamento psichico del senso morale, è la natura del disordine che si deve studiare, è il pervertimento del senso morale. Ciò posto, il Buonomo trova che si ha torto di fare delle facoltà mentali un tutto indiviso, essendo la moralità un fatto molto relativo, che può andare o no unito all'azione e che differisce a seconda dell'educazione, dei tempi, dei luoghi, ecc. L'immoralità può esistere nei soli desideri, come lesione del sentimento, e può essere anche parziale; può unirsi ad atti corrispondenti, con maggiore o minore eccitabilità dei centri motori, fino allo stato epilettico, che si può spiegare anche senza la convulsione caratteristica. La pazzia morale va dunque studiata dal lato generale e non dall'episodico e si troverà che si dànno immorali per mancanza di educazione, altri per stigmate congenite, che presto o tardi porteranno il loro effetto. In questo senso si può ammettere una pazzia morale acquisita, la quale pure è possibile che si verifichi in seguito ad altra forma di pazzia, come lesione funzionale inerente ad una specie di cicatrice consecutiva.

Il professore Tamburini sostiene la natura atavica della pazzia morale, che è un fatto patologico e non sociologico. Gli individui affetti da pazzia morale offrono per lo più dei caratteri degenerativi, lesioni funzionali, eccitabilità morbosa, epilessia e proclività alle malattie mentali. Egli crede si tratti di imbecillità.

Il professore Buonomo non può ammettere l'imbecillità in tutti i casi. Talora la pazzia morale è accessionale e non ha il decorso continuo dell'imbecillità.

Il professore Morselli ritenendo che i pazzi morali si trovino più nelle carceri che nei manicomj, vorrebbe che la pazzia morale fosse detta *psicosi criminale*. Non crede che la pazzia morale rappresenti uno stato di imbecillità, essendo basata sul pervertimento, non sulla deficienza del senso morale.

Il professore Lombroso dichiara che un tempo non gli pareva di dover ammettere l'esistenza della pazzia morale, perchè non aveva ancor scoperta la sua identità colla epilessia psichica e colla delinquenza congenita. Ora egli crede di dover riavvicinare fra loro queste tre differenti forme morbose per la grande loro affinità, se non per la loro completa identità. Per caratteri antropologici e clinici il delinquente nato non è che il folle morale. Alle obbjezioni fattegli risponde: che il bambino, nonostante l'influsso moralizzatore dell'educazione, è sempre un delinquente nato fino ad una certa età, in cui si sviluppano tendenze criminose, come è delinquente nato, ma a permanenza, il selvaggio o l'uomo di razza inferiore. Quanto alla parentela strettissima fra delinquenza congenita ed epilessia, accenna come il concetto gli balenò nella mente considerando le statistiche dell'una e dell'altra, dalle quali risulta essere per ambedue le forme eguali i caratteri antropologici e clinici, esistere comunanza di cause e distribuzione geografica (escluse le provincie di Belluno e di Sondrio, ove abbondano i cretini). Conclude ammettendo che epilessia e delinquenza congenita hanno molta affinità, essendo la seconda quasi una variante della prima, vale a dire uno stato *epilettoide*; uno dei tanti rami della epilessia.

Il professore Verga avverte che la seconda forma da lui ammessa collima colla forma descritta dal Lombroso. Il professore Tamburini non vorrebbe che si desse all'epilessia troppo grande estensione, se pure non si debbano ritenere di natura epilettica tante altre forme di psicosi attualmente non ritenute tali. Il professore Buonomo opina che il disordine morale possa aversi anche senza il disordine degli atti. Quest'ultimo si ha negli epilettici per una eccessiva eccitabilità dei centri motori. Si può avere anche per una soverchia emottività e ciò più specialmente nei pazzi morali.

Il professore Lombroso nota con piacere che dall'ultimo Congresso in poi le sue idee hanno fatto grande cammino e che non si trova ormai molto lontano dai suoi contradditori. Finisce col dichiarare che in pratica le sue idee sono di molto ajuto, specialmente dal punto di vista medico-legale.

TEMA II. — **Dei criterj che possono rendere più facile e sicura la diagnosi della mania transitoria.** (Relatore: Prof. Silvio Venturi).

Partendo il relatore dal concetto che, fino ad oggi, intorno alla cosidetta mania transitoria le opinioni dei clinici furono affatto discordi, non solo su questo o su quel punto della sintomatologia o dell'eziologia o della patogenesi, ma pur anco sulla stessa esistenza della malattia come forma morbosa a sè, dichiara che lo studio di essa malattia deve esser fatto *ab imis fundamentis*, partendo direttamente dalle osservazioni dei fatti.

Enumerati coloro che più efficacemente e con maggior autorità studiarono l'argomento, attribuita al Marc l'iniziativa dell'osservazione scientifica in argomento ed al Krafft-Ebing la determinazione esatta e classica del tipo comune di mania transitoria, riconosce che tutti coloro che trattarono dell'argomento, o recarono contributo di personale osservazione, mancarono di un chiaro ed uniforme concetto clinico delle malattie in discorso, onde vennero narrati casi i quali differivano uno dall'altro siffattamente, che mentre gli uni erano evidentemente manifestazioni ordinarie di stati morbosi conosciuti, altri, per la diversa forma in che si mostravano, screditavano il concetto dell'esistenza di un tipo classico e distinto della malattia suddetta. Da ciò è spiegato perchè il campo degli alienisti sia fino ad ora al riguardo diviso in due: in coloro che trovarono nelle osservazioni conosciute la necessità di riconoscere un tipo di psicosi transitoria, indipendente da stati morbosi comuni, così da poter essere chiamata *mania transitoria*, *furore transitorio*, *mania temporanea*, ecc.; ed in quelli che, riconoscendo in ogni caso riferito come di mania transitoria, un fenomeno morboso in dipendenza di stati morbosi comuni, non ritengono necessario di creare un tipo nuovo di malattia mentale. Giova dire che il più delle volte i così detti casi di mania transitoria apparivano somiglianti a manifestazioni larvate dell'epilessia, a forme più o meno morbose dell'ebbrezza, del sonno, accidentalità isteriche, delirj febbrili, avvelenamenti, ecc. ecc.

Prendendo per tipo della mania transitoria le forme pari a quelle narrate dal Krafft-Ebing, poichè solo cotali forme ebbero maggiore apparenza di essere una vera mania transitoria, in esse pure gli Autori trovano delle dubbiezze e delle differenze cospicue, sicchè sfuggì del pari per i più caldi fautori dell'esistenza

della malattia in discorso un vero tipo di mania transitoria costante ed evidente così, da differenziarlo nettamente da ordinarie manifestazioni di stati morbosi comuni.

Varj e dubbi i momenti etiologici predisponenti ed occasionali; oscura la condizione patogenetica e varia la durata della malattia, incostanti i sintomi principali e più caratteristici del morbo, quali il delirio, il furore, il sonno, l'amnesia, ecc.

Il relatore in cosiffatta condizione di cose pensò di rifare lo studio della mania trasitoria sulla base delle osservazioni, trascurando qualsiasi preconcetto. Radunò circa 60 casi pubblicati, fra i quali alcuni di propria osservazione, e scelse specialmente quelli pubblicati in Germania ed in Italia, avendo cura di non dimenticare le forme più disparate.

Sulla base di tali fatti, considerate le differenze fra i medesimi, riguardo all'eziologia, alla patogenesi ed alla sintomatologia, trova prima di tutto che dei 60 casi pubblicati, circa la metà sono da considerarsi come appartenenti a stati morbosi comuni: all'epilessia larvata, a delirj isterici, a stati neurastenici, a delirj febbrili, ad intossicazioni alcooliche, a delirj puerperali, a manie di breve durata, a rapimenti melanconici, ecc. Questi li mette fuori di questione. Gli altri casi, studiati e vagliati minutamente, trova, sulla base delle attuali cognizioni, di non poterli ascrivere ad alcun stato morboso comune e noto, epperò tutti insieme li considera come altrettanti casi di psicosi transitoria indipendenti.

Hanno di comune: lo scoppio più o meno improvviso, la durata di non oltre 24 ore, l'incoscienza, il delirio, gli atti violenti contro sè, contro altri e contro le cose, la frequenza del sonno critico; l'anmesia terminale subito dopo l'accesso, il ritorno alla salute completa, la mancanza o rarità della recidiva, la indipendenza da stati morbosi antecedenti e da predisposizioni ereditarie.

Le differenze, o etiologiche, o sintomatiche fra esse esistenti, permettono di stabilire sei categorie differenti delle medesime psicosi, e cioè: la forma *passionale*, l'*allucinatoria*, la *sonnambulica*, l'*impulsiva*, la *melanconica*, la *maniaca*.

Di ognuna di cotali forme il relatore offre alcuni esempii. La denominazione di ciascuna forma presso a poco indica le caratteristiche sintomatologiche fondamentali. La forma maniaca così risponde al tipo classico del Krafft-Ebing, a quella che lo Schwartzer vorrebbe chiamare *furore* morboso transitorio e che,

a parere del relatore, si potrebbe anche chiamare forma *epilettoide*.

Le variazioni sintomatiche fra una forma e l'altra si riferiscono più frequentemente alla durata dell'accesso, alla forma e contenuto del delirio, alle varie tendenze violenti ed al modo di terminazione.

Stabilita la così detta manìa transitoria sulle basi accennate, vengono rischiarate l'etiologia, la patogenesi e la sintomatologia. Riguardo alle condizioni patogeniche in rapporto all'apparenza clinica delle forme morbose citate, il relatore trova che il meccanismo fisiologico delle psicosi transitorie in generale è un riflesso psichico o un antomatismo spontaneo, con punto di partenza dalla corteccia cerebrale e più specialmente da differenti località di questa, d'onde le varie espressioni sintomatiche, la varia durata e gli esiti diversi dell'accesso. Così, mentre la forma maniaca può rispondere ad una generale eccitazione della corteccia cerebrale, per modo da simulare un accesso maniaco psico-epilettico, la forma impulsiva, l'allucinatoria o sonnambulica riconoscono eccitamenti parziali della corteccia e si possono somigliare a manifestazioni di epilessia parziale. Tale parallelo delle forme di psicosi transitoria colle manifestazioni psico-epilettiche sulla base del meccanismo di loro produzione, trova riscontro pure nella apparenza clinica; e come ad altri riuscì distinguere nell'epilessia una forma psichica, una sensoria, una motrice, una psico-sensoria ed una mista, così nelle psicosi transitorie si possono riconoscere delle manifestazioni psichiche, sensorie, psico sensorie, psico-motorie e psico-senso-motorie. Tali paralleli non valgono a confondere le psicosi transitorie colla epilessia, da cui clinicamente sono assolutamente differenziate, mentre le somiglianze sintomatiche possono scaturire da un'analoga azione dei centri nervosi, che agendo o per via reflessa, o per impulsione automatica, riescono l'agente immediato delle espressioni di tant'altri stati morbosi della vita mentale e vegetativa.

Il dottor Tonnini riteneva che la mania transitoria non si dovesse riconoscere come tipo di malattia a sè; oggi si ricrede. Riferisce il caso di un tale che in seguito allo scatto che fece una cassetta di latta sulla quale si sedeva, preso da impulso omicida istantaneo, afferrava un coltello che gli stava vicino e colpiva una persona che eragli accanto, rimanendo poscia in

uno stato di stupore. Questo caso si spiega mettendolo in rapporto con un'azione psichica reflessa.

Il prof. Lombroso sostiene che la mania transitoria non è che una varietà della psicosi epilettica, di cui ha l'impronta, come: il raro ripetersi, la istantaneità dell'accesso, l'atto criminoso subitaneo, l'amnesia più o meno spiegata, nonchè l'origine corticale.

Il dottor Pergami narra un caso di mania transitoria simile a quello del Tonnini. Si ebbe a notare lo scoppio improvviso dell'accesso, la tendenza ad uccidere, il sonno in fine dell'accesso e l'amnesia successiva. L'individuo durante l'accesso era anestetico. Causa dell'accesso parve l'azione del sole.

Un altro caso è narrato dal prof. Sadun, in cui però rimane dubbio se si trattasse di simulazione in epilettico, poichè mancò l'amnesia.

Il dottor Tanzi ritiene che l'amnesia non segua sempre all'accesso epilettico, come non segue costantemente al sonnambulismo.

Il prof. Venturi insiste nel dichiarare che la mania transitoria non si deve confondere coll'epilessia. Dipendono le due affezioni da lesioni della corteccia cerebrale, ma il loro carattere clinico è molto differente, perchè nella mania transitoria non vi è labe ereditaria, nè recidiva. La stessa poi si può produrre in individui che non furono mai affetti di epilessia.

Dopo ciò, la Presidenza dichiara esaurita la discussione sul tema proposto.

Tema III. — **Del metodo da seguirsi nelle ricerche psicologiche.** (Relatore Dottor Tanzi).

Se la filosofia ha il dovere di occuparsi anche di un metodo in psicologia, la psichiatria non può interessarsi che dei singoli metodi pratici, la cui enumerazione e discussione riescirebbe uggiosa e interminabile. Nell'alternativa di tracciare a lunghe linee uno schema generale di studj, o di entrare in minuti e fastidiosi particolari tecnici, il relatore sceglie una terza via, che giudica più opportuna per l'occasione. Ricorderà alcune delle più recenti conquiste della psicologia moderna e ne trarrà argomento, per raccomandare caldamente l'esercizio di una grande e assidua solidarietà fra psicologia e psichiatria. Nè con questa evocazione di documenti psicologici crede di far opera del tutto

vana, poichè è innegabile che la psichiatria visse per lunghi anni all'oscuro di questi progressi e professò a riguardo degli studj psicologici la più viva avversione, involgendo nel suo disprezzo contro le vecchie scuole metafisiche anche la nascente psicologia positiva, che non merita siffatto trattamento.

Senza pretese tassonomiche e per pura comodità di discorso, raggruppa i fatti che intende ricordare in quattro categorie principali, che corrispondono ai varj metodi d'esame di cui la psicologia si serve; sicchè ciascuno di questi fatti o di quelle leggi farà capo o alla *psicologia introspettiva*, o alla *psicologia storica e sociologica*, o alla *psicologia zoologica*, o infine alla *psicologia sperimentale*.

a) Nel primo ciclo di studj ricorda la Scuola anglo-scozzese ed i suoi rapporti genetici colla moderna Criminologia positiva, di cui meniamo vanto così giustamente, come di una gloria nazionale. Ricorda pure l'associazionismo inglese e i riscontri anatomici che questa teoria psicologica riceve dalla scoperta di un sistema associativo di fibre cerebrali (Arnold, Meynert); sicchè il postulato psicologico diventa verità anatomica. Accenna agli studj dello Stricker sulle sensazioni muscolari che accompagnano l'esercizio delle varie funzioni della favella (parlare, ascoltar parole, leggere, scrivere, pensar parole) e che si rivelano soltanto ad un'abile ed attenta osservazione subbjettiva. Checchè si pensi sull'attendibilità della teoria, così complessa, di Stricker riguardo alla genesi della favella, è certo che in essa sono contenuti elementi preziosi di verità, e che la retta nozione del modo con cui questa funzione si compie normalmente deve essere un obbjettivo costante per chi ha così frequente occasione, come noi, di studiarne le deviazioni. Cita Bianchi, Silvestrini ed altri.

b) Tra i fatti del secondo gruppo entra la teoria dell'atavismo psichico, che, sfruttato nella sua forma affettiva per la costituzione del concetto di follia morale, potrebbe facilmente offrire il campo a nuove indagini nel suo aspetto intellettuale. Il relatore crede che esistano varj gradi di atavismo nelle idee, o meglio, in certi abiti intellettuali di molti degenerati (paranoici). I delirj mutano faccia col progredire delle generazioni e seguono, spesso a non grande distanza, il faticoso cammino cui è in preda il pensiero dell'umanità sana. Al delirio licantropico successe nel primato il demoniaco; ed a questo sottentrò più tardi il delirio pseudo-scientifico della persecuzione telefonica,

tossicologica, elettro-magnetica. L'uomo delle caverne, l'asceta medio-evale, l'alchimista del cinque o del seicento rinascono di tratto in tratto con analoghe tendenze nel degenerato; ma anche in questo l'abito mentale storicamente più prossimo si riproduce con vivezza e frequenza maggiore che non l'attitudine remota. Nella stessa categoria della psicologia umana collettiva vanno collocati gli studj di statistica morale, di cui appunto la Scuola criminale ci ha dato così splendidi saggi. Qui il relatore indica alcuna di tali ricerche sociologiche, che si potrebbero iniziare, e rammenta le benemerenze del Ribot e del Taine.

c) La psicologia zoologica comincia ora; ma quanto da essa convenga attendersi lo vediamo dai begli studj del Ferri sul delitto negli animali e del recente libro di Victor Meunier, sulla perfettibilità degli animali, che arditamente si mette a riscontro con quello di Darwin sull'origine delle specie.

d) Dopo aver accennato di sfuggita alle indagini psico-fisiologiche di Dahl sopra gli aracnidi, e tacendo i documenti troppo noti della psicologia degli imenottori, il relatore passa all'esame dei progressi fatti dalla psicologia nel campo sperimentale. Ma, e per l'ora tarda e perchè questo ciclo di ricerche forma la parte più accettata e popolare della psicologia, non può occuparsene a lungo. Non fa quindi che nominare il Beaunis, il Bernheim, il Binet, il Féré, il Deboens, il Richet, di cui tutti hanno presenti le recentissime ricerche. Fa menzione della psico-fisica e della psicometria, che nei rapporti tra stimolo e sensazione studiano l'una l'elemento quantitativo, l'altra l'elemento cronologico. Osserva come nell'ordine degli studj sperimentali possa trovare un posto anche l'educazione, considerata non come una meta da raggiungere, ma come un mezzo per avere ragguagli sull'educabilità degli allievi in relazione col sistema adoperato e colle loro condizioni individuali d'intelligenza e di carattere (idioti ed imbecilli, ecc.).

Conchiude che nella folla dei fatti ricordati c'è di che persuadersi che la psicologia è entrata nella via maestra del positivismo, non solo; ma che essa vi ha anche attinto a larga mano ed in guisa da presentarsi con un cumulo non indifferente di fatti e di leggi. Strappatasi da poco tempo dal grembo della metafisica, compenetrata ancora, nei quadri dell'insegnamento ufficiale, alla filosofia così detta razionale, la psicologia non ha cattedre che la bandiscano, nei laboratorj che ne possano curare i progressi. Le si dia dunque asilo, senza trascurare

altri studj, nei manicomj. I rapporti ed i beneficj reciproci da cui essa è legata con la psichiatria sono troppo evidenti, perchè niuno abbia mai a pentirsi di questa simpatica alleanza.

Il prof. Raggi, pur lodando la relazione del Tanzi, avrebbe desiderato che non fosse stata dimenticata in quella l'esposizione dei vantaggi che si crede di poter ritrarre dalla psicometria applicata agli alienati; vantaggi che egli ritiene assai problematici ed incerti, sia per la difficoltà che si trova in tali soggetti di fissare l'attenzione, sia per l'elemento soggettivo che necessariamente fa parte dei dati psicometrici che si ottengono e che è inevitabile sorgente di errore. Il dottor Tanzi dichiara di essere perfettamente d'accordo col Raggi sul valore della psicometria negli alienati e sui risultati poco attendibili che si possono ottenere dalla medesima. Il prof. Buonomo fa notare che la psicologia non può stare disgiunta dalla psichiatria e che essa pure è un ramo delle scienze biologiche, poichè è divenuta scienza di osservazione. Essendosi trattato del metodo, non si poteva toccare ciò che è semplice applicazione pratica. Sotto questo riguardo partendo dal concetto che tutto in natura è movimento, si deve cominciare dallo studio dei fenomeni di pura sensazione, per salire alle elaborazioni psichiche più complesse. Questo è il ciclo che deve percorrere il psicologo, il quale fra gli altri mezzi si servirà anche della psicometria, i cui risultati potranno forse variare, trattandosi di applicazione in soggetti fisiologici, ma non mancheranno di avere l'impronta di risultati sperimentali, emanazione del metodo che oggigiorno si segue nella scienza. Lo studio dell'uomo attuale non rappresenta che l'esame di uno dei momenti psicologici della vita dell'umanità. Conviene studiare questa vita eziandio nelle riproduzioni di certi fenomeni atavici e nei periodi diversi pei quali è passato l'individuo. Da ciò deduce che non vi ha un metodo unico, ma diversi metodi negli studi psicologici e nelle loro applicazioni, accettando così i principj sostenuti dal relatore.

Il prof. Raggi si associa alle opinioni del Tanzi e del Buonomo, e si compiace di vedere condivisa dal primo la sua opinione, che cioè la psicometria, importante nello studio dell'uomo sano, va ritenuta di nessuna utilità nello studio degli alienati.

Il prof. Morselli, in omaggio alla memoria del Buccola, che fu quegli che introdusse l'esame psicometrico negli alienati, non può a meno di notare che la psicometria può essere talora assai

linea generale) e così pure il sorvegliare sul buon andamento dell'istituto, nell'interesse reciproco delle amministrazioni provinciali e dei malati amministrati; trova pernicioso che essi abbiano da scendere ai particolari della gestione interna e che possano intromettersi nell'andamento dell'asilo, creando imbarazzi alla direzione.

Il dottor Gonzales critica pure il progetto di legge nello stesso senso, trovandolo in parte peggiorato dalle aggiunte della Commissione, per ciò che riguarda la nomina del Direttore.

Il prof. Buonomo conviene in parte colle osservazioni dei Colleghi e dice che per parte sua, come relatore della Commissione, cercherà di conciliare il mandato di deputato e di relatore con quello che gli affidano i colleghi.

Il dott. Michetti è penetrato della delicata e difficile missione dell'egregio presidente, ma spera che dalla sua energia siano per ridondare buoni frutti per gli alienisti e per gli alienati.

Il prof. Venturi vorrebbe che fosse facilitato l'invio ed il ritiro dei mentecatti dai manicomj, alleggerendo le spese che debbono sostenere le famiglie dei medesimi, mercè opportuni ribassi da convenirsi colle società ferroviarie. Invocherebbe per i pazzi il trattamento speciale che si usa per i bambini che sono inviati ai bagni marini e pei delinquenti.

Il prof. Raggi tenuto conto della imperfezione dell'attuale progetto di legge, sulla quale conviene lo stesso Presidente, esprime il voto che egli eserciti la sua influenza perchè, in attesa di altro miglior progetto, l'attuale non sia discusso e passi agli archivi con altri (forse meno imperfetti) che lo hanno preceduto. Piuttostochè avere una legge cattiva è meglio non averne alcuna; nè il tornare indietro si può dir sempre regresso. In questo conviene anche il dott. Gonzales.

Il prof. Buonomo crede che nel progetto di legge l'ammissione e la dimissione dei mentecatti sia abbastanza tutelata e che non siavi il bisogno di creare un nuovo posto di medico ispettore. Quanto alla posizione del medico direttore, ammessa la sua responsabilità nell'andamento interno, si può credere che sia abbastanza tutelata la sua autorità. Nel progetto di legge non si è entrato in quei particolari che sono di spettanza dei singoli regolamenti. Non nega tuttavia che su questo punto si potesse essere più espliciti, ma non dissimula le difficoltà che in proposito si sono sollevate. Quanto alla riduzione dei prezzi dei viaggi degli alienati si fa una questione affatto estranea al progetto.

Ribatte pure qualche altra obbjezione di minore importanza, mossa dai dottori Michetti e Gonzales.

Tornandosi dai preopinanti alla questione principale dei rapporti fra le direzioni e l'amministrazioni dei manicomj, il Michetti formola la seguente proposta: « Il Congresso fa voti perchè nella nuova legge sui manicomj, compatibilmente cogli interessi delle amministrazioni, siano tutelati anche i diritti del medico direttore. »

Gonzales propone invece che si rinnovi la votazione su quanto a grande maggioranza fu accettato dal Congresso di Reggio-Emilia, in cui era propugnato il principio della superiorità della direzione medica e la sua ingerenza in tutti i servigi interni dei manicomj. Messo ai voti quest'ultimo ordine del giorno, è approvato *ad unanimità*.

TEMA VI. — **Proposta di una statistica internazionale sulle malattie mentali.** (Prof. Verga).

In seguito alle decisioni prese al Congresso d'Anversa nel settembre 1885, il dott. B. C. Ingels segretario della Società di medicina mentale del Belgio, di recente rapito alla scienza, scrisse ai diversi membri della Commissione internazionale per la statistica degli alienati, fra i quali è il relatore, perchè volessero far conoscere il modo di vedere degli scienziati dei loro rispettivi paesi, relativamente alle misure proposte.

Il prof. Verga propose di convocare la Società freniatrica in adunanza straordinaria, per discutere l'ardua questione, affacciando tuttavia alcune difficoltà che per allora poterono opporsi a tale divisamento. In tale occasione inviò la classificazione da lui proposta ed accettata da tutti i freniatri italiani.

Attendendosi tuttavia dall'associazione medica di Gand una relazione sull'argomento, egli avea divisato di interessare il Congresso attuale a discutere sul tema importante. La strettezza del tempo non avendo permesso però di trattare siffatto argomento nei debiti modi, egli propone che a questo scopo, il Congresso elegga una Commissione, la quale studi e riferisca in proposito entro il mese del prossimo ottobre. A componenti la suddetta Commissione egli propone i soci: Tamburini, Morselli, Funajoli, Bonfigli, Raggi, Virgilio e Biffi.

Dopo viva discussione sulla opportunità di conferire il mandato di relatore allo stesso prof. Verga, viene approvata la nomina della Commissione suddetta.

Temi generali proposti per il sesto Congresso Freniatrico da tenersi in Novara nel 1889.

I. Criterj per definire gli stati degenerativi (Frigerio, Amedei, Tonnini *relatore*).

II. Criterj più sicuri per giudicare della simulazione nella pazzia (Gonzales, Angelucci, Venturi *relatore*).

III. La psicologia in rapporto alle ultime nozioni della fisiologia e della patologia del cervello (Verga Gio. Battista, Tanzi, Bianchi *relatore*).

IV. Applicazioni della terapeutica suggestiva alla cura delle malattie mentali, cioè:

1.° se possa istituirsi seriamente una terapeutica suggestiva nella cura dell'alienazione mentale;

2.° se essa possa esercitarsi solo per mezzo dell'ipnotismo, o anche al di fuori di esso;

3.° quali debbono essere i metodi, i limiti, le indicazioni, le cautele nell'applicazione di tale terapia (Bianchi, Funajoli e Seppilli *relatore*).

II.

Anatomia e Fisiopatologia.

Marchi Dott. Vittorio. — *Sulle degenerazioni consecutive a estirpazione totale e parziale del cervelletto.* — L'Autore comunica i suoi risultati sulle degenerazioni consecutive a totale e parziale estirpazione del cervelletto. Egli divide le sue ricerche in tre ordini di fatti:

1.° lesioni consecutive all'estirpazione totale;

2.° lesioni consecutive all'estirpazione della metà;

3.° lesioni consecutive all'estirpazione del lobo medio soltanto.

In seguito a questi fatti ha trovato la degenerazione di moltissime fibre del cordone antero-laterale del midollo spinale, degenerazione delle fibre componenti i nastri di Reil, del fascio posteriore diritto del midollo allungato e in genere delle fibre dei peduncoli cerebellari. Queste alterazioni le ha studiate in seguito a lesioni di data recente (a un mese circa) mediante la reazione osmio-bromica; nelle antiche estirpazioni, da un anno a due, mediante coloramento coi comuni metodi: carminio, ecc.;

ha trovato più particolarmente la sclerosi della sostanza grigia piramidale del ponte e la sclerosi delle olive inferiori. Riguardo ai peduncoli cerebellari fa notare il fatto importante che l'incrociamento del peduncolo cerebellare superiore non è completo, come si ammette in generale. Una parte delle fibre che lo compongono si continua verso l'encefalo nello stesso lato della lesione.

A conferma di tutto ciò mostra le tavole, unitamente ai preparati microscopici relativi. Il prof. Bianchi osserva con piacere che gli studj del Marchi confermano e convalidano i risultati da lui già sperimentalmente ottenuti.

Bianchi Dott. Leonardo. — *Sulle degenerazioni sperimentali discendenti.* — Dagli studj fatti insieme al dott. D'Abundo sulle degenerazioni sperimentali si è potuto affermare che dalla zona motrice si stacca un fascetto di fibre, che, percorrendo il corpo calloso, si disperde in parte nella circonvoluzione dello stesso nome, l'altra parte prosegue per un tratto riconoscibile e poi, per via ignota, ma che molto probabilmente è la capsula interna, raggiunge il piede del peduncolo del lato opposto. La topografia di dette fibre degenerate nel piede peduncolare dà a credere che si tratti di fibre piramidali decussate nel corpo calloso. Non si può osservare in modo assoluto se tali fibre si decussino di nuovo in corrispondenza dell'incrociamento bulbare, o decorrano senz'altri incrociamenti nella corrispondente metà del midollo spinale; però al bulbo fu notato un incrociamento completo, che farebbe pensare al ritorno delle fibre dell'emisfero destro nel fascio piramidale incrociato della metà destra del midollo spinale. Questa disposizione anatomica darebbe ragione di alcuni fatti sperimentali ancora abbastanza oscuri, come la debolezza e lentezza di reazione dallo stesso lato dell'emisfero eccitato e l'altro fatto: che se la paresi di un lato consecutiva all'estirpazione della zona motrice dell'opposto emisfero, dopo un certo tempo, guarisce, o sembra guarita, riapparisce o si aggrava con l'estirpazione della zona motrice dell'altro emisfero, quello cioè omonimo al lato primamente paralizzato. Detto indebolimento e la reazione dello stesso lato dell'emisfero mutilato troverebbero la loro naturale interpretazione nella presenza di fibre degenerate nel corpo calloso, nel piede peduncolare e nelle piramidi opposte all'emisfero mutilato. In ciò i fatti fisiologici vanno precisamente all'unissono cogli anatomici. Il trovato anatomico suddetto facilita pure la soluzione della questione intorno

alla provenienza delle fibre degenerate, più volte riscontrate nel cordone postero-laterale dello stesso lato della mutilazione cerebrale.

Gli Autori ammettono una degenerazione *reincrociata*, nel senso che le fibre provenienti dalla zona motrice, che si decussano nel corpo calloso e che riappajono nel piede peduncolare e nella piramide opposta all'emisfero mutilato, si reincrocino a livello delle piramidi e passino nel fascio postero-laterale del midollo dello stesso lato della lesione corticale, commiste colle fibre del cordone piramidale laterale incrociato.

Non credono però che sì interessante questione sia esaurita, avendo alla stessa portato soltanto un modesto contributo.

Il dottor Marchi annunzia di aver confermato in via anatomica i fatti osservati dal Bianchi, colle sue osservazioni sulla degenerazione dei prolungamenti delle cellule della zona motrice.

III.

Patologia.

ALGERI Dott. GIOVANNI. — *Gli eredi del delitto, della pazzia e dell'alcoolismo.* — Dall'esame fatto su 26 minorenni della Casa di custodia dell'Ambrogiana, ora trasformata in Manicomio criminale, l'Autore ha potuto notare che nella massima parte di essi si trova l'eredità del delitto, della pazzia e soprattutto dell'alcoolismo; infatti tale eredità si riscontra in 21 sopra 26, vale a dire: nella proporzione dell'80,77 per 100. Fa notare il frequente associarsi dell'alcoolismo alla pazzia, al delitto nei loro parenti; inoltre come nella maggior parte di questi minorenni che portano l'impronta ereditaria, che hanno vissuto in ambiente viziato, esistano le stigmate fisiche e psichiche della degenerazione. Narra in breve la storia dei casi più importanti, descrive le anomalie del cranio, della faccia, le alterazioni di senso e di moto, le malattie somatiche, le alterazioni delle funzioni psichiche, che ha notato in essi e conclude col pronosticare che molti di questi individui diventeranno i candidati quasi necessari del delitto e della pazzia.

FRIGERIO Dott. LUIGI. — *Emiparesi — emianestesia — emiatrofia sinistra, da distruzione della zona motrice destra (porencefalia); diminuzione della sensibilità comune a destra da atrofia*

del lobo quadrangolare sinistro. — Una donna d'anni 26, morta nel Manicomio di Alessandria il 15 agosto 1886, senza labe ereditaria offerse la suddetta sindrome sintomatica.

Il soggetto subì un grave trauma, all'età di 4 mesi, alla regione parietale destra, in causa del quale, distruggendosi la zona motrice, manifestavasi gradatamente atassia, anestesia, paresi dell'arto sinistro e convulsioni generali.

A dimostrazione pratica delle sue deduzioni, l'Autore produce i pezzi patologici (cranio e cervello).

Oltre al prof. Bianchi, che riconosce, come il Frigerio, nel descritto un caso di porencefalia, prende la parola il prof. Romiti, il quale rammenta che due casi di porencefalia sono già stati illustrati dalla scuola di Siena.

Codeluppi Dott. Vittorio. — *Degenerazioni discendenti del midollo spinale in seguito a compressione del midollo cervicale (con dimostrazione di preparati microscopici).* — Si tratta di una donna ricoverata nel Manicomio di Reggio-Emilia per frenosi pellagrosa. Due mesi prima della sua reclusione, correndo, inciampò e cadde all'indietro. Trasportata a casa, perchè incapace a muovere gli arti inferiori, fu obbligata al letto per tutto il tempo che precedette la sua reclusione nel Manicomio. Fu sempre apiretica, non presentò disturbi della sensibilità visiva ed acustica, nè alcuna alterazione nella motilità della faccia.

Durante la sua dimora nell'Istituto, presentò i seguenti fenomeni: segni graduali d'indebolimento mentale, riguardo alle altre funzioni: sensibilità tattile, termica e dolorifica diminuita tanto agli arti superiori che inferiori: paralisi completa degli arti inferiori: riflessi patellari esageratissimi e diffusi. Tali fenomeni andarono mano a mano aggravandosi; alla paralisi successe contrattura, accompagnata da dolori folgoranti agli arti. Morì in seguito a piaghe di decubito ed edema polmonare.

All'autopsia si osserva in corrispondenza della 3.ª e 4.ª vertebra cervicale una briglia cartilaginea a superficie liscia, comprimente la parte posteriore del midollo spinale, sì da produrre su di esso un solco abbastanza profondo. All'esame microscopico: nella regione lombare, completa sclerosi dei cordoni laterali, che si continua anche lungo tutto il midollo dorsale. A due centimetri al disotto della compressione: sclerosi anche dei cordoni posteriori, assai più spiccata verso il punto corrispondente alla briglia cartilaginea. In tale regione il processo degenerativo aveva invaso tanto i cordoni laterali che i posteriori, rispet-

tando soltanto gli anteriori. Al di sopra della lesione la sclerosi dei cordoni laterali andava scomparendo, mentre restava evidentissima quella dei cordoni posteriori, la quale verso l'encefalo occupava la parte interna dei corpi restiformi, a livello delle olive inferiori. I fasci sclerosati diminuivano di volume, sinchè, arrivati al margine inferiore del ponte, non si riscontravano che poche fibre degenerate, sparse qua e là nella metà posteriore del bulbo. Riguardo alla sclerosi dei cordoni laterali, al di sopra della lesione andava mano a mano scomparendo, non però in totalità, poichè si trovarono molte fibre degenerate sin verso l'incrociamento delle piramidi.

Questi fatti spiegano tanto la paraplegia come la quasi completa anestesia, quella per la sclerosi discendente dei cordoni laterali, questa per la degenerazione dei cordoni posteriori. L'Autore soggiunge che sull'argomento sempre oscuro dell' ulteriore decorso dei cordoni posteriori verso l' encefalo sta compiendo ricerche sperimentali ed indagini istologiche.

TAMBURINI Prof. A. — *Sulla catatonia.* — L' Autore richiama l' attenzione su quella forma morbosa studiata pel primo da Kahlbaum nel 1874 e in seguito da Kiernau, Kourad, Hammond, Arndt, Schüle ed altri, col nome di *catatonia* e che è caratterizzata dal succedersi di varie fasi psicopatiche in forma di melanconia, mania, stupore e demenza, accompagnate da uno stato di tensione muscolare quasi tetanica, che talvolta si alterna con moti sistematici, talora in forma di spasmi ritmici ed anche di veri moti convulsivi.

Riferisce 3 casi tipici di questa forma morbosa in tre giovinette, di cui una è tuttora in corso di malattia che dura da 4 anni, una guarì dopo 3 anni di malattia ed una è morta per tubercolosi. Accenna anche ad altri 2 casi, che appartengono però alla *lipemania attonita con fenomeni catatonici.*

L'Autore si domanda se i casi proprj ed altrui, descritti come tipici di questa malattia, meritino di costituire una forma morbosa a sè, considerando specialmente che i fenomeni catatonici si possono trovare anche in forme morbose ben note, come appunto la vera lipemania attonita, e conclude: che la malattia del Kahlbaum si può considerare come una varietà della *vesania tipica* di Guislain e Zeller (caratterizzata appunto dal succedersi di una fase iniziale di malanconia, una di acme di mania, ed una terminale di demenza) e che volendosi riferire alle forme accettate nelle nostre classificazioni, si potrebbe considerarla come una *pazzia circolare*, con fenomeni catatonici.

Riguardo alla patogenesi dei fenomeni caratteristici (catatonici) della malattia, ritiene doversi ammettere uno stato spasmodico dei centri motori corticali, dovuto forse ad un aumento morboso dei poteri inibitori o d'arresto, che hanno pur sede nella corteccia cerebrale, come le ricerche sperimentali del Fano (coll'asportazione o l'irritazione della volta dei lobi ottici nelle testuggini palustri) tenderebbero a dimostrare.

Sullo stesso argomento parlano i dottori Tanzi, Bianchi e Venturi. Quest'ultimo esprime il parere che nei tentativi d'interpretazione della forma suddetta si debba tenere calcolo di alcuni fenomeni che fanno assomigliare un dato periodo di tale malattia alla fase catalettiforme dell'ipnotismo artificiale, quali sono quelli provenienti dalla condizione che si potrebbe dire *isolamento cerebrale* e dall'*automatismo dei centri nervosi*. Per l'affinità della pazzia catatonica colla catalettica crede che la diagnosi differenziale fra queste due forme non si possa fare, essendovi solo varietà di grado, ed accoppiandosi talora i fenomeni catatonici e catalettici in una stessa forma.

PETRAZZANI. — *Lesione corticale bilaterale delle circonvoluzioni temporali.* — D. F., di anni 64, agricoltore. Nulla di ereditario. Intelligenza discreta, costumi buoni, religiosità esagerata. Il 18 del luglio ultimo scorso, mentre tornava di chiesa, presentò a un tratto un leggero inceppamento alla libera articolazione della parola e nel camminare *obliquava* a destra. A casa gli cadde, per un momento, di mano il cucchiajo. Il medico che lo visitò, oltre a un certo grado di offuscamento dell'intelligenza, rilevò con sua sorpresa e in seguito a moltissime prove, *sordità assoluta.* Dopo qualche giorno, accessi di delirio, con tendenza al suicidio.

Calmatosi alquanto, fu inviato al Frenocomio di Reggio, ove, preso quasi subito da delirio acuto, in capo a una settimana, morì. Il fenomeno *sordità assoluta* non venne mai meno. Vi era grave complicanza di vizio alla mitrale.

All'autopsia si trovarono rammollite le due temporali superiori dei due lati ed apparve qualche altro punto di rammollimento di minore importanza alla corteccia. Nulla ai gangli, ai peduncoli, ecc.

È il primo caso di sordità assoluta, secondo l'Autore, da lesione pura della corteccia. Negli altri casi noti anatomicamente eguali (3) vi erano le sensazioni acustiche brute. Il relatore, per la stranezza del caso, clinicamente bene accertato, si fa una delle tre ipotesi seguenti, prediligendo l'ultima.

1.° Possibilità di microscopiche lesioni ai gangli della base. L'esame relativo sarà fatto a pezzo indurito;

2.° Mancanza dell'attenzione nell'infermo;

3.° Diffusione dei fenomeni irritativi dalla corteccia ai nuclei basilari, ovvero diffusione nello stesso senso di processi degenerativi, trofici, come fu ammesso da Luciani e Seppilli in una loro cagna operata.

Riguardo a questa comunicazione prende la parola il dottor Seppilli facendo osservare che il caso confermerebbe la localizzazione dell'udito nei lobi temporali. Inclina però a ritenere importantissima nel caso attuale la mancanza dell'attenzione.

Il prof. Bianchi insiste sul difetto di attenzione, che poteva anche tenere all'agitazione del malato ed alla demenza che spesso accompagna la sordità verbale. Insiste anche sull'esattezza dell'anamnesi.

Il dott. Petrazzani sostiene l'esattezza di quest'ultima. Riguardo all'agitazione, fa notare che cominciò dieci giorni dopo la manifestazione della sordità.

TONNINI Dott. SILVIO. — *La paranoja secondaria.* — Mentre l'argomento della paranoja primaria è venuto guadagnando favore in questi ultimi tempi, l'edificio della paranoja secondaria, innalzato già dall'autorevole scuola di Griesinger, si è venuto demolendo, talchè mentre prima si chiedeva se era possibile la esistenza della paranoja primaria vicino alla secondaria, ora invece si è giunti a compenetrar tutto nella primaria e a negare l'entità della forma secondaria.

All'Autore sembra che si sia andato troppo oltre con questo ostracismo. Espone 5 casi alle cui fasi egli ha assistito e che gli sembrano illuminare i contatti, gli scambj continui che esistono (e sono molteplici) fra le cosidette psiconeurosi e le degenerazioni psichiche.

Questi due stati non bisogna credere che non abbiamo fra loro alcun rapporto. L'Autore crede che la paranoja secondaria stia a rappresentare un anello di congiunzione fra questi due stati morbosi, che sia una forma anfibia. La forma psiconeurosica insorgente su di un terreno già inquinato da un processo degenerativo, insufficiente a manifestarsi per forza propria come avviene nella paranoja primaria, sarebbe sufficiente a togliere del tutto l'equilibrio psichico, determinando una forma delirante cronica sistematica secondaria. E così l'Autore crede che, come vi sono delle forme di paranoja ritenute come primarie in

seguito ai traumi e alle malattie dell'infanzia, ve ne siano benissimo delle altre, che tengon dietro al forte conquasso di una psiconeurosi (mania o melanconia) e che essendo successive ad altre malattie mentali si debbano chiamare secondarie. E così, mentre la paranoja primaria si prepara attraverso due o più generazioni, nella paranoja secondaria invece il processo evolutivo sarebbe abbreviato, concentrandosi cioè nello stesso individuo entrambi gli stati (psiconeurotico e degenerativo) atti a dar luogo a questa forma di passaggio: la paranoja secondaria.

A seconda poi della prevalenza dell'uno stato sull'altro si hanno forme più o meno gravi, più o meno guaribili.

L'esito più comune è la demenza con idee deliranti. Altri esiti sono: la stabilità del delirio e la costituzione paranoica, senza notevole indebolimento psichico; la guarigione, però sempre con difetto.

Ritiene l'Autore che nelle forme tendenti alla stabilità del delirio il processo degenerativo sia forte e non aspetti che un piccolo sconcerto psichico per manifestarsi. Dove invece si verifica presto l'esito della guarigione o della demenza, il processo degenerativo sarebbe lieve e non farebbe che complicare e dare una tinta ed un decorso diverso dell'ordinario alla forma psiconeurotica primamente insorta. Sullo stesso argomento parlano il dott. Amadei, il dott. Tanzi ed il prof. Morselli, contestando che si tratti sempre di *paranoja primitiva* e che al nome di *paranoja secondaria* si possa sostituire quello di pazzia *sistematizzata secondaria*, potendo rientrare i casi narrati dal Tonnini nelle forme primarie, con accessi intercorrenti. Il Tanzi crede che la questione verta solo su alcuni dettagli e che sulla generalità i sostenitori di queste forme siano in pieno accordo.

Raggi Prof. Antigono e Bergonzoli Dott. Francesco. — *Alcuni casi di pazzia guariti in modo rapido.* — Premesso che i casi di guarigione istantanea della pazzia non sono, specialmente dai moderni, stati studiati con cura, mentre, veduti sotto un punto di vista generale, offrono interessanti particolarità, gli Autori presentano 7 casi di loro osservazione, di cui si dà qui soltanto un breve cenno.

1.° Donna affetta da mania acuta, guarita istantaneamente nel fare un bagno caldo.

2.° Uomo affetto da mania, guarito d'un tratto in seguito ad un rumore sentito entro il proprio cranio.

3.° Donna maniaca da 5 anni, guarita da un giorno all'altro senza causa apprezzabile.

4.° Donna lipemaniaca, guarita pure rapidamente senza causa nota dopo 7 anni.

5.° Donna lipemaniaca, guarita rapidamente in seguito alla evasione dal manicomio.

6.° Uomo lipemaniaco da 5 anni, pure guarito dopo essere evaso dal manicomio.

7.° Donna affetta da imbecillità, con accessi maniaci ricorrenti. Cessazione immediata dell'accesso maniaco in seguito all'arteriotomia della temporale superficiale.

Commentando i casi suddetti gli Autori ammettono primieramente che la guarigione istantanea, per quanto non molto frequente, pur tuttavia sia un esito da non porsi in dubbio.

Riguardo al movente di tali guarigioni, sarebbe spesso rappresentato da qualche forte ed improvvisa emozione, come ad esempio: una sorpresa, un pericolo corso, una fuga, ecc. Altre volte, ma più di rado, raggiungerebbe eguale scopo un provvedimento terapeutico opportunamente esperimentato, in altri casi la causa della guarigione resta del tutto ignota, mancando perfino i fenomeni *critici* ammessi da Esquirol.

La lunga durata di una psicopatia non sarebbe un elemento contrario all'esito suddetto; parrebbe invece favorevole. Quanto alla forma psicopatica, nei casi narrati si ebbe a fare sempre coi tipi genuini (psiconeurotici) e quindi colla mania e colla lipemania; più di frequente con questa che con quella.

Gli Autori per ultimo si danno a considerare quale condizione patogenica possa favorire quest'esito ed ammettono una condizione patologica di natura facilmente eliminabile dai centri psichici, mantenuta o da alterata funzione dell'innervazione vaso-motrice, e da altro accidente di natura prettamente dinamica, nel senso che s'intende dai moderni.

I casi di guarigione istantanea si schierano così fra i fatti che, dopo i recenti studj sull'ipnotismo, hanno aperto per la psicologia e per la psichatria un campo tuttora inesplorato di importantissime ricerche.

Il dott. Tonnini conferma le idee del Raggi, narrando un caso di guarigione rapida, ed accenna che talora si possa trattare di forme infettive, analoghe a quelle del delirio acuto.

Majorfi Dott. Gino. — *Sulla guaribilità della Frenosi puerperale.* — L'Autore prendendo le mosse dall'opinione generalmente invalsa tanto nella psichiatria dommatica quanto nella pratica degli asili, di considerare la frenosi puerperale di prognosi fau-

sta (Esquirol) per alcuni, faustissima (Boyd, Tuke) per altri, dimostra come, almeno pel manicomio di Siena, tale opinione varia sia realmente consona al vero. Infatti, fondandosi sul materiale che appartiene all'ultima statistica di questo manicomio, egli dimostra che la proporzione per cento dei guariti nei casi di frenosi puerperale osservati nel decennio 1876-85 fu di 46, inferiore anche alla proporzione più mite dell'Esquirol che fu di 60 e di molto poi alle più elevate del Tuke (77) e del Boyd (82). Di più, se minore è il numero delle dimesse guarite, maggiore si presenta quello delle rimaste, con tutti i caratteri della demenza consecutiva agitata.

Finalmente, ricercando la guaribilità delle singole forme di frenosi puerperale, dice che qui pure l'opinione generale è alquanto inesatta, giacchè all'asilo di Siena la follia per allattamento, che si ritiene come meno guaribile generalmente, diede più della metà dei casi ed il doppio di guarigioni delle altre forme morbose puerperali e meno rimanenze.

RAGGI Prof. ANTIGONO. — *Allucinazioni per suggestione in un pazzo.* — L'Autore narra di un tale L. C. d'anni 24, affetto da lipemania religiosa, che aveva una allucinazione, di tratto in tratto ripetuta; per la quale gli appariva d'improvviso innanzi la Madonna vestita di nero, ora col bambino, ora senza, affettuosa o sdegnata, ponendolo in un profondo stato eccezionale, che traspariva evidentemente dal suo contegno.

Nello studiare questo soggetto fu facile il vedere che l'allucinazione che in lui si produceva in modo autonomo, si poteva riprodurre con tutta agevolezza per suggestione, ma, ciò che più importa, che si poteva anche per suggestione variarne il tipo, facendogli vedere la Madonna, per esempio, vestita con abiti d'altra foggia, ad arbitrio accompagnata o no dal bambino e da altre figure di santi ed introducendo perfino nel quadro immaginario qualche soggetto eterogeneo e poco conforme alla sua natura religiosa.

Cosa notevole fu poi vedere che le allucinazioni così modificate per suggestione divennero autonome nell'ammalato e perdurarono in tal modo per tutto il periodo acuto della malattia.

Riguardo al caso suddetto, l'Autore fa notare:

1.° la sua rarità, ammesso che nei pazzi la suggestione sia difficilissima;

2.° la eliminazione dello stato ipnotico, per mancanza dei fenomeni caratteristici di un tale stato;

3.° l'aver potuto colla suggestione non solo riprodurre la forma ordinaria dell'allucinazione, ma le varianti introdotte, cambiandone perfino il tipo ed eliminando così l'elemento soggettivo di cui risultava;

4.° l'appoggio al concetto di una origine prettamente intellettuale di talune allucinazioni, conforme alle opinioni del Baillarger e del Verga.

Il Morselli trova il fatto interessante perchè non comune, e coglie l'occasione di aver sentito escluso il dubbio della suggestione ipnotica per dire che alcuni caratteri ammessi come qualificativi dell'ipnosi dal Charcot e da altri non possono ritenersi costanti. Soggiunge che la suggestione domina tutta la vita e che in questo caso gli pare siasi piuttosto trattato di quella ch'egli chiamerebbe *suggestione ipnoide.*

Il professore Raggi risponde che egli ha escluso affatto l'influenza ipnotica e che in tal caso si trattò di suggestione semplice. Replica il Morselli che volle solo accennare all'opinione di quella scuola che considera l'ipnotismo non come una *nevrosi*, ma come un particolare stato *fisiopatologico* del sistema nervoso.

LACHI Dott. ANGELO. — *Pellagra in un alcoolista.* — *Possibilità dell'origine leucomainica della pellagra.* — L'Autore riferisce la storia di un individuo di 32 anni, possidente, dedito al vino e da circa un anno ammesso nel Manicomio per essere sottoposto a perizia medico-legale, trovandosi sotto la imputazione di omicidio mancato. Giudicato affetto da frenosi alcoolica e già in stato di demenza all'epoca del commesso reato, era stato prosciolto dall'accusa. Durante il suo soggiorno nel manicomio, presentò fenomeni nervosi gastro-intestinali e cutanei, quali si osservano nei pellagrosi e cessò di vivere per atonia generale e marasmo. La diarrea durò quasi un anno, fu grave, ribelle ad ogni cura e lo accompagnò fino alla tomba. Nel maggio di quest'anno (senza l'influenza dell'insolazione) comparve l'eritema, che al dorso delle mani assunse la forma flittenoide, dette luogo a squammo-croste, fu accompagnato da ragadi e lasciò traccie di sè fino all'ultimo, mentre alla faccia ed al collo fu semplice, leggero, di breve durata.

Si seppe che il soggetto per altri due anni aveva sofferto fra la primavera e l'estate di eritema alle mani ed anche di diarrea. L'Autore conclude che si trattava di vera e non di pseudopellagra e poichè mancava l'elemento eziologico (l'alimento mai-

dico) dovette domandarsi come poteva l'abuso del vino dare i fenomeni della vera pellagra.

Avendo presenti le moderne scoperte delle ptomaine (o leucomaine di Gautier) negli organismi viventi sani o malati e specialmente la dottrina dell'auto-infezione leucomainica, annunziata dal Gautier, l'Autore affaccia l'ipotesi, appoggiata da speciali considerazioni di patologia generale, che anche la pellagra dipenda da un'auto-infezione leucomainica; ipotesi che sarebbe atta a conciliare le opposte opinioni dei pellagrologi ed a spiegare anche la pellagra degli alcoolisti ed in genere quei casi in cui non agirono nè mais, nè insufficiente alimentazione.

Potè l'Autore raccogliere e concentrare circa 4 litri di orina dell'ammalato, dai quali, col processo da Gautier suggerito per le leucomaine muscolari, potè estrarre tre sostanze non ancora ben definite, dotate di azione tossica e mortale per le rane, anche in piccolissima dose. Tali sostanze, per la loro quantità e per certa loro qualità, dovettero considerarsi come un prodotto patologico dell'orina. Contemporaneameate fu raccolta e inviata al chimico una buona quantità d'orina di una donna già stata pellagrosa, di cui però fino ad ora non si conoscono i componenti anormali. L'Autore ha esposto il caso per invogliare i colleghi a ripetere le esperienze, specialmente nei casi di vera e grave pellagra.

Seppilli Dott. Giuseppe. — *Le psicosi della pubertà.* — L'Autore comprende sotto il nome di psicosi della pubertà quelle che si manifestano dai 12 ai 22 anni, escludendo naturalmente le forme congenite (frenastenia, epilessia).

Ha tratto le sue deduzioni dalle ricerche fatte nel Manicomio di Imola sui malati raccoltivi, (circa 6000) nel corso di 24 anni e cioè dal 1862 al 1886. Di questi, solo 367 (6,1 per 100) furono colpiti da pazzia nell'epoca indicata.

Le principali conclusioni alle quali è giunto l'Autore sono le seguenti:

Nelle psicosi della pubertà l'influenza ereditaria si trova molto spesso; più la materna che la paterna e tanto l'una quanto l'altra sono date frequentemente dalla pazzia.

Le psicosi della pubertà si manifestano in una gran parte dei casi in forma di mania e di melanconia: succedono a queste per ordine di frequenza le psicosi di origine neurastenica (stupidità, delirio sensoriale); meno frequentemente appare la frenosi pellagrosa e l'isterica.

La pubertà costituisce talvolta la causa determinante della pazzia periodica paranoica e morale.

Eccettuate queste ultime forme, tutte le altre hanno facilmente l'esito in guarigione, la quale si verifica per lo più nel primo anno di malattia: talvolta invece si verifica in modo rapido uno stato di demenza.

La mania, la melanconia, le forme di stupidità che si sviluppano nel periodo della pubertà ammettono una prognosi ordinariamente fausta per ciò che riguarda la guarigione dell'accesso: la prognosi deve essere invece molto riservata circa la recidiva dell'accesso, la quale è facile a verificarsi nel corso della vita.

Alle psicosi della pubertà compete una parte speciale nel gruppo delle degenerazioni psichiche.

Brugia Dott. Raffaele e Marzocchi Dott. Scipione. — *Sui movimenti sistematizzati nelle forme d'indebolimento psichico.* — Gli Autori si proposero l'illustrazione di un sintomo motorio, che non è raro, ma di cui l'interpretazione psicologica è ancora *sub judice.*

Negli stati d'indebolimento mentale non di rado si osservano alcuni movimenti circoscritti, stereotipati, spesso coordinati e ritmici, che vengon compiuti senza il concorso della volontà stessa e che non rispondono a veruno scopo esteriore, sebbene talora abbiano apparenza di moti intenzionali.

Innanzi tutto gli Autori affermano che la denominazione proposta dai tedeschi per designare questo fenomeno morboso (Zwangsbewegungen) è troppo generica ed impropria, potendosi estendere a tanti altri movimenti involontari e coatti, che appartengono ad altri stati morbosi. Invece il sintomo suddetto non è caratterizzato solo dalla *coazione*, ma da un insieme di circostanze patologiche, che ne fanno un'entità distinta. Esso infatti è in istretto ed immediato rapporto con un abnorme stato dell'organo psichico, ed esprime, da un lato, deficienza dei poteri intellettivi, dall'altro, l'assoluta mancanza di energia nei centri coordinatori della motilità.

Gli Autori preferiscono la designazione di *movimenti sistematizzati.* Questi possono essere *acquisiti* o *congeniti*, nel quale ultimo caso si associano a forme gravi di frenastenia, costituendo quelle speciali e bizzarre attitudini motorie ben note col nome di *ticchi.* È solo delle forme acquisite che gli Autori si occupano, come quelle che hanno più bisogno di illustrazione.

Questi ticchi acquisiti ora sono la più semplice espressione dell'energia motoria, ora così complessi da costituire una vera e propria azione, con sembianze di finalità (pulire o insudiciare, strapparsi i capelli, picchiarsi, camminare sulle proprie orme, ecc.). In tali ultimi casi però non basta la natura complicata del fenomeno, perchè esso possa venir confuso colle azioni *coatte* o *impulsive*.

Gli Autori stabiliscono una diagnosi differenziale, concludendo che i movimenti sistematizzati rispetto alla volontà sono in assoluto antagonismo colle azioni coatte e cogli atti impulsivi, giacchè nei movimenti sistematizzati la trasformazione motoria degli stati di coscienza si compie secondo una *direzione determinata e costante*, per l'invariabile natura dell'elemento impulsivo e pel difetto d'ogni altro stimolo interiore, mentre nelle azioni coatte ed impulsive la reazione motrice dei sentimenti e delle idee si svolge secondo la linea della minor resistenza, per difetto dei poteri centrali d'arresto.

In seguito gli Autori differenziano il fenomeno in parola dall'*atetosi*, dalla *corea ritmica* e da quei disordini di *deambulazione* o di *equilibrio statico*, in cui è principalmente lesa l'attitudine a muoversi nel modo e nella direzione voluta, onde l'infermo è irresistibilmente costretto ad eseguire atti muscolari diversi da quelli che egli intenderebbe di compiere.

Dopo di ciò, pongono in rilievo alcune analogie del fenomeno suddetto con certi movimenti che si osservano in istato normale nei momenti di distrazione, in certi particolari stati d'animo (movimenti, frasi, intercalari, ecc.).

Esaminati in appresso i movimenti sistematizzati nel loro aspetto descrittivo, gli Autori vengono alla loro interpretazione fisio-patologica.

A tale intento essi anzitutto dànno un rapido sguardo al meccanismo genetico dei movimenti normali e ricordando come spesso sia malagevole riconoscere se nella produzione di un atto muscolare entri o no come fattore la volontà; fanno notare come questa difficoltà diventa più grave nel campo della patologia, avuto riguardo ai soggetti sui quali cadono le osservazioni.

Qualche ajuto può essere fornito dalla storia anamnestica e clinica dell'infermo, dall'evoluzione delle sue idee deliranti, ecc.

Con tali ricerche gli Autori si convinsero che i movimenti sistematizzati non hanno sempre la stessa genesi, ma corrispon-

dono alle più svariate condizioni psico-fisiche e sono ora risultato meccanico di insolita eccitazione cerebrale, ora equivalente motorio di oscure sensazioni e di rudimentali processi ideativi, ora rappresentano un puro fatto di memoria organica. Non si tratta di movimenti reflessi (intesi come vuole il Wundt) nè di moti istintivi, ma di reazioni automatiche, sia che il relativo stimolo abbia luogo direttamente sulle zone motrici, o vi si rifletti dai nuclei d'innervazione della midolla allungata, sia che i centri corticali di moto ricevano un adeguato impulso dai psichici o sensoriali, sia infine che negli elementi nervosi corrispondenti agli organi motori si formino delle stabili condizioni dinamiche, le quali congiunte alle associazioni automatiche primitive, rendano oltremodo facili il processo di conservazione e quello di riproduzione. Nel primo caso l'eccitamento è di natura organica (modificazione di circolo, cangiamenti dinamici e microchimici della sostanza grigia, processo forse non dissimile da quello che non di rado, durante il sonno, induce vivaci reazioni nell'organo del linguaggio ed anche nell'apparecchio locomotore e da quello in cui s'ingenerano i movimenti disordinati e privi di finalità della primissima infanzia.

Assai diversa è la genesi dei movimenti sistematizzati, quando essi rappresentano inconscie reazioni ingenerate da un eccitamento, parimenti inconscio, che emana dai centri sensoriali e ideativi. In tal caso il fenomeno entra in quella categoria di atti ideo-o senso-motori che l' Hartley chiama *movimenti automatici consecutivi;* atti occorsi non solo al di fuori di ogni intervento volitivo, ma anche all'infuori dell' io cosciente e provocati da diuturne sensazioni inavvertite, da idee fisse abortive, ecc.

Per qual meccanismo avvenga e si ripeta tale trasformazione di energia si spiega per quel cangiamento di nutrizione che ogni attività induce nei centri nervosi (*modificazione recettiva* del Ribot) che rende assai agevole il ripetersi della stessa attività, ogniqualvolta si ripete lo stimolo, senza intervento della volontà e della coscienza.

La soppressione delle anastomosi intercellulari limitanti il processo d' ideazione obbliga il lieve stimolo che emana dall' oscuro processo sentimentale o ideativo a diffondersi sempre per le stesse vie centrifughe.

Sembra agli Autori che questa patogenesi riceva una illustrazione da quei casi clinici nei quali ad azioni di natura coatta

si associano idee fisse. Come un' idea fissa od un' intensissimo stato affettivo, turbando la coscienza di un subbjetto, possono tradursi in azioni coatte ed in atti impulsivi irresistibili, un'idea abortiva, una lieve ed inavvertita oscillazione dell'equilibrio emozionale, possono estrinsecarsi in una espressione non complessa dell'attività motoria, cioè in un *semplice movimento.*

Il terzo modo di produzione dei movimenti sistematizzati non rappresenta che un puro e semplice fatto di memoria organica.

Ad ogni modo, sia qualsivoglia il meccanismo immediato dei movimenti sistematizzati, certo è che la causa essenziale di essi va ricercata: o in abnormi ed intensi stimoli che agiscono sulle zone corticali di moto, o in una soverchia eccitabilità funzionale di esse, onde seguono cospicui effetti a stimoli relativamente lievi.

Il primo caso sembra agli Autori si verifichi nei movimenti sistematizzati d'origine organica, indotti da piccole modificazioni della corteccia cerebrale; il secondo in quelli d'origine psichica, in cui basta un'idea abortiva, una lieve ed inavvertita modificazione dell'equilibrio affettivo, od i semplici residui di tali attività, per ingenerare nelle cellule corticali motrici esagerati movimenti vibratorj, che passando pel sistema peduncolare, giungono ai nervi di moto ed ai muscoli.

Non è poi possibile determinare se il ripetersi periodico del movimento sia dovuto al periodico elevarsi della eccitabilità dei centri, o non piuttosto al periodico accumularsi degli stimoli.

Finalmente è necessario tenere in debito conto lo stato di grave depressione di tutte le più elevate energie mentali. Nei pazzi cronici non di rado è soppressa ogni attività inibitoria e volitiva e spesso le impressioni esterne, a mala pena percepite, non sono atte ad entrare nel *punto di mira* della coscienza per essere appercepite.

Concludendo: i movimenti sistematizzati, per gli Autori, sarebbero dovuti ad un contemporaneo stato di paresi degli altri gruppi cellulari della corteccia; sicchè, mentre l'attività di questi ultimi è pressochè annichilita, diviene invece preponderante l'attività di quei primi centri, le cui cellule si pongono in istato convulsivo.

VENTURI e ROSCIOLI. — *La reazione vaso-motoria negli epilettici.* — Gli studj si fecero dagli Autori collo sfigmografo e col pletismografo, che si completano a vicenda, sopra un numero abbastanza cospicuo di epilettici di età superiore a 15 anni,

minore di 60, la maggior parte uomini, tutti sani riguardo all'apparecchio circolatorio, quasi tutti robusti, sempre in un momento di relativa tranquillità. Gli esperimenti furono fatti in diversi tempi: dopo gli accessi epilettici, dopo sforzi muscolari, dopo la corsa, un bagno caldo o freddo, ecc. Ebbero di mira di stabilire il dicrotismo patologico principalmente. Ecco i risultati delle loro ricerche.

1.° È rarissimo osservare il dicrotismo dopo l'accesso epilettico, contrariamente alle asserzioni di Voisin.

2.° È frequentissimo invece veder rinforzato l'impulso cardiaco e nel tempo stesso rialzata la tonicità delle pareti arteriose. Ciò perdura abbastanza a lungo.

3.° È facile osservare una grande irregolarità nei tracciati sfigmografici presi dopo l'accesso, irregolarità che riguarda spesso la forza del polso, più di frequente il ritmo.

4.° Quanto più l'individuo è robusto, tanto più facilmente si ottiene un polso monocroto, contratto, e dura più a lungo questo stato.

5.° Il numero dei polsi è quasi sempre aumentato, come spesso è rinforzato l'impulso cardiaco.

6.° Dopo gli sforzi muscolari e dopo la corsa, la reazione vasale periferica è intensa e duratura. Si è ottenuto qualche volta il dicrotismo, ma leggiero in un epilettico assai nervoso, in preda a vive allucinazioni acustiche terrifiche,

7.° I bagni freddi hanno dato prontissima reazione vasale. Dopo mezz'ora dal bagno, il polso si fa più ampio ed è allora che riappare il dicrotismo fisiologico.

8.° Dopo i bagni caldi, i tracciati presentano un'estensione maggiore, la linea ascendente alta, la discendente colle elevazioni fisiologiche, ma meno accentuate e meno numerose quelle appartenenti alla contrattilità arteriosa.

9.° I polsi nell'un caso e nell'altro sono aumentati di numero e di forza.

10.° Si può concludere che in generale negli epilettici la reazione vaso-motoria, almeno alla periferia del corpo, è egualmente pronta che nei sani, in generale più energica che in essi e si esplica quasi sempre con aumentata tonicità delle pareti arteriose; tonicità che perdura a lungo.

FUNAJOLI Prof. PAOLO. — *Un omicida alienato, condannato all'ergastolo.* — M.... A.... di Siena, uomo sulla quarantina, celibe, bracciante, senza precedenti ereditarj, uccideva P. P. nella

pubblica piazza V. E., sull'ora di mezzogiorno, mediante un chiodo fisso su manico. Pochi giorni innanzi M. aveva chiesto a P. l'elemosina, ma gli era sembrata troppo piccola l'elemosina di due lire! Questa l'offesa, la *causa a delinquere.* P. P. era il benefattore del popolo, la perla dei galantuomini, amato da tutti, per cui la sua morte commosse gli animi di tutta la cittadinanza. Si voleva fra le mani l'uccisore, per farne giustizia sommaria.

M. A. condotto in carcere cominciò a dar segni di alienazione mentale, ma lo si credè un simulatore, poichè la sua vita di vagabondaggio e di reclusione carceraria non lo raccomandava ed era riuscito a simulare la sordità, per farsi riformare dal servizio militare.

Tradotto dinanzi alla Corte d'Assise, *senza perizia medico legale,* fu condannato all'ergastolo. Ma, dopo la condanna, fattisi più pronunziati i fenomeni di alienazione, fu inviato in osservazione al Manicomio locale. Sebbene quivi fosse diagnosticata la forma per un delirio di persecuzione, l'Autorità volle fosse inviato all'ergastolo. Ma poco dopo fu condotto di nuovo al Manicomio, con dichiarazione del direttore del Penitenziario di Volterra: che non poteva tenere un alienato nel suo stabilimento, e molto meno assisterlo come richiedeva il suo stato infelice.

Nel Manicomio visse varj anni, finchè una lenta malattia lo condusse alla tomba. All'autopsia fu osservata una pachimeningite emorragica. L'ematoma della dura madre comprimeva parte delle circonvoluzioni parietali, temporali ed occipitali, là dove si vuole riseggano i centri della vista e dell'udito, lesione che serviva ad esplicare gli allucinamenti di vista e di udito, che il malato aveva presentato durante la vita.

Il Funajoli da questa comunicazione fa rilevare che il caso appartiene a quelli non rari di individui condannati per errore, in seguito a difetto di regolare procedura giudiziaria.

Venturi Prof. Silvio. — *Sull'odorato nei pazzi.* — Riferisce che nell'intraprendere alcune ricerche sull'odorato e sul gusto nei pazzi, fin dallo scorso 1885, ha potuto osservare un fenomeno che egli non crede sia stato segnalato da alcun altro prima di lui. Esaminando la potenza olfattiva degli alienati sulla misura della distanza, ricercava con ogni sorta di odore (aglio, pepe, limone e menta) la soglia della sensazione semplice e quella dell'apprezzamento. Mentre in alcuni soggetti i due punti coincidevano, in taluni altri la soglia dell'apprezzamento avve-

niva ad una distanza minima dal naso, mentre la sensazione semplice dell'odore era avvenuta a normale distanza. In un ammalato, un epilettico tranquillo e intelligente, osservò che mentre sentiva l'odore alla distanza ordinaria, non comprendeva mai a quale sostanza tale odore apparteneva. Se gli veniva suggerito la qualità dell'odore medesimo, lo comprendeva tosto, lo fiutava di nuovo e se ne compiaceva. Dopo un quarto d'ora, ripresa la prova, non lo sapeva comprendere, per quanto vicina avesse la sostanza odorosa e per quanto facesse tentativi per conoscerla. Suggeritogli il nome dell'odore, lo riconosceva. La vista della sostanza odorante suggerivagli facilmente la qualità dell'odore.

L'Autore, analizzando il fatto, crede che in ciò siavi un difetto di *memoria specifica*, simile a quello che costituisce la base della sordità e cecità verbale, impropriamente così chiamate, e propone di chiamare tale fenomeno col nome di *amnesia olfattiva.*

Algeri Dott. Giovanni. — *Un terzo caso d'inversione del riflesso pupillare.* — Dopo aver accennato che il fenomeno dell'inversione del riflesso pupillare fu notato per la prima volta dal prof. Raggi e che fu osservato anche recentemente dal professore Morselli, l'Autore descrive il caso di un individuo paralitico, nel quale potè verificare dilatazione notevole delle pupille allorchè il malato era esposto a viva luce, restringimento delle medesime alla chiusura delle palpebre e susseguente allargamento all'apertura. Ritiene col Morselli possa interpretarsi il fenomeno, attribuendolo al modo di originarsi e diffondersi delle alterazioni della corteccia nella paralisi progressiva, per cui lo stimolo luminoso, deviato dal suo normale andamento, sarebbe trasmesso a vie che lo conducono all'eccitazione delle fibre dilatatrici anzichè all'eccitazione delle fibre astrittrici dell'iride.

Vizioli Prof. Francesco. — *Paralisi pseudo-ipertrofica.* — L'Autore, con documenti ed osservazioni proprie, sostiene che la paralisi pseudo-muscolare, anzichè essere una malattia dei muscoli, è malattia costituzionale-degenerativa. Rivendicò al prof. Semmola seniore la prima descrizione del morbo, fatto del resto attribuito da tutti a due medici napolitani: Conte e Gioja, che la descrissero nel 1836 negli Annali Clinici dell'Ospedale Incurabili di Napoli. Però questi stessi medici attribuiscono la scoperta della nuova forma morbosa al prof. Semmola, che pubblicò una lettura fatta nel 1834 a quell'Accademia Pontaniana. L'Autore propone di chiamare la pseudo-ipertrofia *Malattia di Sem-*

mola seniore. Ricorda che sopra una statistica di 90 casi del Möbius fin dal 1879 studiati per il fatto ereditario, questi aveva ammessa l'indole degenerativa della malattia. Tale idea in seguito fu dimenticata, e tutti gli osservatori la ritennero una miopatia, limitati a vedere nella malattia l'ipertrofia, o qualche altro fatto di esclusiva lesione muscolare.

Oltrechè sul carattere della eredità, l'Autore si è fondato, per ammettere la natura degenerativa, sulla lesione speciale osservata nei muscoli, cioè sulla dicotomia delle fibre muscolari, carattere accennato alla sfuggita da Cohnheim, da Knoll, da Kolacreck, da Brieger, ma da Golgi ammesso nell'ammalato che lo stesso Autore presentò al Congresso Medico di Genova (1880), perchè trovato nella massima parte delle fibre asportate.

L'Autore sostiene che una divisione dicotoma delle fibre muscolari, più che un carattere di atavismo, indica un ritorno alla struttura animalesca nella serie degli esseri vivi, poichè simile struttura non osservasi nell'uomo, ma nelle rane ed in alcuni altri animali della serie inferiore. Persuaso essere d'indole degenerativa la paralisi pseudo-ipertrofica, si è servito dello stesso metodo seguito dalla Scuola antropologica italiana per cercare se, oltre le lesioni dei muscoli, si fossero offerte altre stigmate di degenerazione ed alterazioni funzionali nei casi già registrati di paralisi pseudo-ipertrofica; ed ha formato altrettante tabelle nosografiche delucidative di tale inchiesta. Per evitare ogni parzialità e per non essere tratto suo malgrado a fare una selezione, l'Autore ha raccolto i sintomi dagli stessi avversarj alle sue idee, dai sostenitori dell'origine miopatica della malattia (Duchenne, Gradenigo, Hammond, ecc.), e dalle sue proprie osservazioni al N. di 9, delle quali due sono state finora inedite. In 50 di tutti questi casi ha trovato: in 21 delle vere e proprie alterazioni psichiche (imbecillità, idiozia od, all'opposto, precoce e maturo sviluppo); in 12, delle alterazioni vaso-motorie; in 18 varj disturbi funzionali nervosi (alterazioni oculo-pupillari, cardiopalmo, convulsioni, ecc.); in 15 delle alterazioni della cute e del connettivo sottocutaneo, ecc., ecc.

Queste lesioni che si trovano riprodotte a due, a quattro, a cinque, in complesso negli individui affetti da pseudo-ipertrofia muscolare dimostrano che questa, anzichè essere malattia solamente dei muscoli, è invece una malattia costituzionale degenerativa.

Il prof. Morselli fa notare come questo argomento stia in fa-

vore della teoria antropologica, la quale ammette che molti stati anomali del sistema nervoso, che fin qui erano ritenuti esclusivamente patologici, non sono invece che puramente teratologici e che invece di malattie sono semplici anomalie con tutti i caratteri degenerativi e colle forme dell'atavismo. Si diffonde a parlare delle conseguenze e dei vantaggi che questa teoria può recare colle numerose sue applicazioni.

Il prof. Vizioli risponde ringraziando e facendo fin d'ora le sue riserve per i casi di paralisi pseudo-ipertrofica degli adulti. Questi, due dei quali gli sono proprj, hanno presentato alcuni caratteri differenziali colla pseudo-ipertrofia muscolare della tenera età e sono: i dolori ricorrenti, a volte folgoranti negli arti, le cagioni (sforzi muscolari), ecc. Non saprebbe adottare per gli adulti le idee del Morselli, perchè non si trattava di individui affetti dalla nascita e del genere che egli vorrebbe ammettere. Del resto, messi i nevropatologi su questo indirizzo nuovo e non più limitandosi a circoscrivere nei muscoli l'alterazione che costituisce l'essenza della paralisi pseudo-ipertrofica, si può con vedute generali ammettere una *trofonevrosi*, con diverse forme di alterazioni funzionali. E come oggidì non è permesso parlare di una forma unica di isterismo, di epilessia, ecc., ecc., così dovranno ammettersi più specie di amiotrofie, dalle forme più semplici alle più complesse; tutte però aventi un fondo comune: la trofonevrosi.

Brugia e Matteucci. — *Due casi rari di lesione unilaterale della lingua* (Contributo alla fisio-patologia dell'ipoglosso). — 1.° G... B... affetto da demenza consecutiva, esaminato casualmente, fece vedere la lingua deviata a destra e, da questo lato, coi caratteri di avanzata atrofia. Gli Autori non sono in grado di stabilire il principio di tale affezione. Pel corso di due anni la sindrome fenomenale rimase immutata. Si trattava quindi di una lesione *locale* e *stazionaria*, colle seguenti particolarità. La metà della lingua è paralizzata, flaccida, sbiadita, pieghettata; l'apice è deviato a destra. La metà destra inferiore della faccia è un po' cascante, ma normale nei movimenti mimici intenzionali, purchè non troppo energici (ad es. il fischio). La regione soprajoidea è un po' depressa. La deglutizione ed il gusto sono normali; la voce è fioca, la fonazione leggermente blesa. All'esame elettrico si nota a destra D. R. completa alla lingua, assai meno spiccata all'orbicolare delle labbra ed appena accennata nei muscoli naso-labbiali.

Escludono gli Autori un'alterazione della corteccia o del fascio cortico-bulbare in mancanza di quei disordini progressivi di mobilità e di trofismo che caratterizzano la sclerosi laterale amiotrofica e per non essere il fascio suddetto suscettibile di degenerazione discendente. Gli Autori si domandano poi se vi fosse alterazione non solo dell'ipoglosso, ma anche del settimo pajo, sapendosi che questi due nervi, oltre ad avere un punto anatomico di contatto alla periferia (nella regione parotidea) hanno anche rapporti di contiguità nel bulbo, se si sta all'ipotesi dei più, che cioè il nucleo del 12.° giaccia in prossimità a quello del facciale inferiore. Essi credono che una alterazione dell'ipoglosso basti a render conto di tutti i sintomi offerti dal loro ammalato, citando anche l'opinione di Gowers, che vuole l'orbicolare delle labbra in parte innervato dal 12.° Gli Autori si domandano inoltre se la lesione dell'ipoglosso sia nel suo nucleo bulbare, o nel suo decorso periferico, poichè in egual modo s'avrebbe atrofia della lingua e reazione degenerativa, e ritengono trattarsi di una lesione periferica, perchè manca il decorso progressivo, proprio delle affezioni centrali. Sulla natura dell'affezione, gli Autori mettono avanti diverse ipotesi (antica neurite da causa reumatizzante, neoplasia, placca ateromatosa dell'arteria vertebrale o della carotide esterna) senza accettarne alcuna, solo facendo notare, per l'ultima delle stesse, che nell'infermo si hanno segni di ateromasia più manifesti nei vasi del collo, che altrove, e più a destra, che a sinistra. Da tale caso gli Autori concludono:

a) che nell'uomo il senso del gusto è affatto indipendente dall'innervazione dell'ipoglosso;

b) che la paralisi dell'ipoglosso non determina solamente la deviazione della lingua dal lato paralizzato, ma induce anche la deviazione della punta verso il medesimo lato. Esso inoltre convalida l'ipotesi del Gowers, altrove accennata, che cioè l'ipoglosso partecipi all'innervazione del muscolo orbicolare delle labbra.

2.° V... B... robusto operajo di circa 45 anni, presentava la metà sinistra della lingua dura, cianotica ed obliquamente fissata verso l'addietro ed in basso, onde all'infermo non riusciva di sospingere l'organo dal lato opposto, tanto da raggiungere la linea mediana, nè di sporgerla all'infuori. Contemporaneamente nella parte lesa si osservavano rapide contrazioni fibrillari, che, via via indebolendosi, si diffondevano verso destra. La stessa

parte poi era sede di sensazioni dolorose (simili a rapide punture di spillo). L'esame elettrico nella parte lesa dava per risultato: alla corrente galvanica nessuna reazione; alla faradica esagerazione della contrattura. I muscoli del pavimento orale presentavano contratture sincrone a quelle della lingua.

Studiando il caso, gli Autori fanno osservare che non si trattava di uno spasmo semplicemente tonico, o semplicemente clonico (come nel caso descritto dal Seppilli), ma di una alterazione tonico-clonica, in cui la prevalenza della contrattura spastica è spiegabile colla disposizione dei muscoli intrinseci della lingua. Per tali circostanze questo caso di spasmo linguale non avrebbe riscontro (secondo gli Autori) con altri noti sinora alla letteratura, non potendosi ascrivere a quei casi, d'altronde rari, descritti dal Fleury sotto il nome di aftongie, in cui tutta la lingua si pone in contrazione ogniqualvolta si tenti di sporgerla dal cavo orale, o di emettere suoni articolati.

Altro fatto importante in questo caso è la durata di esso relativamente breve (circa due mesi): onde qui sembra giustificata l'ipotesi che si trattasse di un'alterazione dinamica, nel dominio dell'ipoglosso, in seguito forse ad una causa reumatizzante, alla quale, come l'anamnesi informa, il malato si espose.

MARRO. — *Influenza dell'età dei genitori sui caratteri dei delinquenti, dei pazzi e dei normali.* — L'Autore comunica al Congresso i risultati delle sue osservazioni fatte sopra 456 delinquenti, 1765 normali e 100 alienati. Stabiliti come termini fra l'immaturità, il completo sviluppo e la decadenza del padre gli anni 26 e 40, ha notato che fra i delinquenti ed i pazzi si aveva una proporzione maggiore fra gli individui appartenenti alla prima e sopratutto alla terza categoria, in confronto ai normali. Nei reati contro la proprietà abbondano i figli di genitori giovani, nella categoria dei truffatori prevalgono i figli di genitori invecchiati. Dei delitti contro le persone sono autori principalmente questi ultimi. Gli stupratori derivano in maggioranza da madri vecchie. Riguardo agli alienati le proporzioni dei nati da padre vecchio superano d'assai quelle dei normali e dei delinquenti. Oltre alle qualità psichiche, l'Autore studiò l'influenza dell'età dei genitori sulle qualità fisiche, come: la longevità, la fisonomia, la conformazione esterna del cranio, i caratteri atavici, ecc. Non diamo altri dettagli del lavoro, che trovasi del resto pubblicato nell'*Archivio di Psichiatria, Scienze penali*, ecc. Vol. III, Fasc. III.

IV.

Semejotica e Terapia.

PISANESCHI Dott. ANTONIO. — *Percussione del cranio negli epilettici e nei sani.* — L'Autore fa una comunicazione preventiva sulla percussione del cranio nei soggetti sopra indicati. Egli ha fatto in costoro questo esame, allo scopo di vedere se venivano localmente suscitati dolori più o meno circoscritti e studiare poi il valore che può avere questo fenomeno dolore. — Ecco i risultati:

Su 40 epilettici ha rilevato che 39 presentavano punti dolorabili più o meno estesi e situati tutti in prossimità della linea Rolandica e sulla fronte.

Su 40 sani ha ottenuto che soltanto 11 avevano dei punti dolorabili; tutti gli altri 29 hanno dato un risultato negativo. È da notarsi che 10 di quelli che hanno presentato qualche dolorabilità vanno frequentemente soggetti ad emicrania o a cefalea e che l'undecimo, sul punto dolorabile, riportò da bambino una grave lesione traumatica, in seguito alla quale si produsse una momentanea perdita di coscienza. Per la qual cosa, tutto considerato, l'Autore ritiene che nei perfettamente sani alla percussione del cranio non si abbia dolorabilità di sorta.

Riguardo poi a quello che ha riscontrato nel cranio degli epilettici, ha emesso la ipotesi: che i dolori destati in prossimità della linea Rolandica siano l' espressione della epilessia e che i dolori destati sulla fronte stiano a rappresentare un lavorio patologico di alcune parti dei lobi frontali.

L'Autore ritiene che la dolorabilità del cranio riscontrata negli epilettici dipenda da una lesione materiale della sostanza cerebrale.

VENTRA Dottor G. — *Contributo allo studio dell'ipnotismo, come agente terapeutico nelle nevrosi.* -- La terapeutica suggestiva non è nuova. Ciò che è nuovo è il modo di applicazione metodica e la sua adozione definitiva alla medicina. L' Autore, mentre ha potuto convincersi della refrattarietà degli alienati all'ipnosi, studiò un caso di *grave isterismo*, in cui la rapida guarigione sembra dovuta all'azione speciale modificatrice e sedativa dell'ipnotismo, piuttostochè alla comune influenza suggestiva.

Trattavasi di una giovinetta diciasettenne, di costituzione delicata, nevropatica, con precedenti ereditarj, in cui, per una caduta sull'occipite, si manifestò l'isterismo fino allora latente. Tosto dopo la caduta, rimanendo integra la coscienza, l'inferma presentò emiparesi a destra con emianestesia a chiazze dallo stesso lato, motilità e sensibilità inalterate alla faccia.

Dopo due mesi di progressivo miglioramento, pel dolore di vedersi ancora claudicante, la giovinetta fu presa da una convulsione isteriforme, che fu l'inizio di strani e svariati fenomeni fisici e psichici. L'emiparesi si aggravava, si aggiunsero parestesie, ambliopia intensa, acuità morbosa dell'udito, pervertimento dell'odorato, paralisi del retto e della vescica, movimenti coreiformi e contratture passeggiere agli arti, reazione attivissima del meccanismo psichico, ideorrea, difetto d'attenzione, profondo mutamento di carattere, instabilità nei sentimenti e negli affetti, fantasia morbosamente vivace, d'onde le continue allucinazioni ed illusioni, accessi di estasi, ecc.

In queste condizioni, dopo aver sperimentato invano diverse cure, si ricorse all'ipnotismo, dapprima come ajuto diagnostico. Persuasa l'inferma stentatamente di starsene tranquilla per un poco, senza dirle ciò che si voleva fare, l'Autore, insieme al dottor Prudenza, determinarono in essa il sonno ipnotico, col metodo della pressione sui bulbi oculari.

Approfittando dello stato sonnambolico a bella prima ottenuto, suggerirono solamente all'inferma di alzarsi e camminare. La paziente si sforzò ripetute volte di eseguire la suggestione imposta, ma non le fu possibile, perchè l'arto inferiore non si prestava a sorreggerla. La seduta, in cui non si fecero altre suggestioni durò una mezz'ora. Il risveglio si ottenne non senza difficoltà, la mercè del soffio leggero e prolungato sugli occhi. Fino alla mezzanotte rimase depressa, calma, stuporosa, come in uno stato crepuscolare. Dormì profondamente fino al mattino, svegliandosi completamente guarita da tutti gli strani fenomeni che l'avevano afflitta per lo passato, meno dalla paresi dell'arto inferiore, la quale potè solo migliorare cólle ripetute applicazioni della corrente galvanica.

L'inferma conservò assoluta amnesia del periodo che intercedette fra la prima convulsione isterica ed il risveglio dopo la seduta ipnotica.

L'Autore, essendogli stato osservato dal dott. Amadei che nel caso narrato potevasi sospettare di *auto-suggestione*, la esclude

affatto, adducendone le ragioni. Crede poi che l'ipnotismo per sè stesso possa agire, come ogni altro rimedio torpente, a determinare insperate guarigioni, forse collo stesso meccanismo fisiologico pel quale offre ai chirurghi la profonda anestesia dei tessuti, più completa ancora di quella che si può ottenere coi soliti anestetici.

MACCABRUNI Dott. UGO. — *Sull' idroterapia negli alienati.* — L'Autore dando conto della cura idroterapica fatta nel Manicomio di Voghera nel corrente anno, sopra 88 alienati, di cui 66 maschi e 22 femmine, nota primieramente che le operazioni usate furono: le doccie fredde alla temperatura di + 15 centigr., sotto le forme di doccia a pioggia, di doccia circolare e di irrigazione frontale, con pressione di circa due atmosfere. Le doccie generali avevano la durata di 1|2 a 2 minuti, le irrigazioni frontali di circa mezz'ora per ogni individuo. Le operazioni stesse si fecero una volta al giorno per tutto il trimestre giugno, luglio ed agosto.

Interessandosi l'Autore dei soli effetti terapeutici a seconda della forma dell' applicazione, ha riscontrato che la doccia a pioggia diede i minori risultati favorevoli. Di 69 individui solo 11 migliorarono. Maggiori vantaggi ha dato la doccia circolare, essendo di 10 individui alla stessa sottoposti, migliorati 7. I massimi vantaggi si ottennero dall' irrigazione frontale, essendo migliorati 7 dei 9 curati. In complesso, degli 88 curati si ebbero 45 migliorati, di cui 6 furono dimessi guariti alla fine della cura.

Studiando poi l'Autore gli effetti della cura sopra gli stessi alienati, distinti 1.° in agitati non dementi, 2.° in torpidi non dementi, 3.° in affetti da demenza congenita od acquisita, osservò:

a) Negli agitati, le applicazioni d' acqua fredda riescirono poco utili; infatti su 35 solo 8 ottennero miglioramento; i più (21) non presentarono alcuna modificazione; alcuni (5) peggiorarono.

b) Nei torpidi tanto le doccie generali che le irrigazioni frontali diedero discreti vantaggi; così su 30 assoggettati, 17 ottennero miglioramento, nessuno ebbe a risentirne danno.

c) Nei dementi, tanto congeniti quanto acquisiti, le doccie usate allo scopo soltanto di correggere qualche sintomo molesto, lasciarono gli individui perfettamente indifferenti.

I maggiori vantaggi si ottennero nelle psicopatie a base di *alcoolismo.* Furono 7 i curati; di questi 6 migliorarono grandemente, uno solo peggiorò.

Di due affetti da *paralisi progressiva* al secondo stadio, curati coll'irrigazione frontale, uno, la cui malattia erasi sviluppata in seguito a privazioni fisiche ed a continua tensione morale, conseguì un grande miglioramento; il secondo, la cui malattia derivava da cause complesse, fu preso immediatamente da accessi epilettiformi, ed all'autopsia, eseguita due mesi dopo, mostrò gravi lesioni anatomiche (pachimeningite e meningo-periencefalite diffusa).

Riguardo al *sesso* in genere, le donne ritrassero maggiori vantaggi, essendosi avuto sopra 22 di esse 8 migliorate, ossia 1/3, mentre i migliorati furono 1/4 dei curati. Nella donna si palesò anche una maggiore regolarità ed abbondanza dei mestrui.

Il peso dei soggetti sottoposti alla cura aumentò più specialmente nei migliorati. La dinamometria non diede differenze apprezzabili.

Rispetto alle funzioni vegetative si ebbe in genere un miglioramento di alcune delle stesse indebolite, specie le digestive; di quelle di relazione il sonno risentì maggior vantaggio, essendosi ristabilito normalmente in alcuni individui.

Nello stato psichico si ebbero delle modificazioni che costituiscono il criterio del miglioramento, riferibili ad un certo ordine e tranquillità del contegno, alla regolarità maggiore dell'ideazione, della memoria, ecc.

Solo in due individui si ebbe a notare un risveglio percettivo e ritentivo, senza riordinamento delle idee e degli atti. Le illusioni, le allucinazioni ed il delirio subirono poche modificazioni e quando avvennero, si videro in relazione col miglioramento generale.

L'Autore dalle fatte osservazioni non trae altre conclusioni, riconoscendo che lo studio dell'idroterapia nei pazzi, finora poco curato, merita per la sua importanza pratica di essere appoggiato a più numerose ed ampie indagini.

VIGNA Dott. CESARE. — *Importanza fisiologica e terapeutica della musica.* — L'Autore svolge il tema altre volte trattato sull'influenza della musica come agente terapeutico nelle psicopatie, in base agli studi fatti da Helmholtz, Conty, Carpentier, Dogiel, Maggiorani, Feré, Lachalas, Hogyes, Mantegazza, Rattone, Gounod, ecc., sull'azione fisiologica della musica stessa, discendendo poscia a molte particolarità di natura pratica e scientifica. I risultati fin qui ottenuti debbono, secondo l'Autore, aprirci l'animo alle migliori speranze, essendo già dimostrato

che la musica, nelle infinite sue gradazioni e modalità, termina sempre col produrre corrispondenti effetti sull'economia animale, per cui al fisiologo in ogni caso è concesso di rilevare concrete e positive modificazioni nella innervazione sensoria e motrice, nella generale tonalità organica e nel magistero stesso del dinamismo psichico.

Il dott. Tanzi annunzia che sta facendo studj psicometrici relativi al tempo di percezione dei suoni musicali e specialmente dai *toni*, dai quali studj si ripromette fin d'ora importanli risultati.

Al Congresso andò unita una *Esposizione Freniatrica*, alla quale presero parte principalmente i Manicomj di Alessandria, Aversa, Milano, Siena, Reggio-Emilia e Voghera (Provincia di Pavia).

VARIETÀ

Profilassi della rabbia. — Fino al 31 ottobre scorso 2490 persone erano andate a Parigi per sottomettersi alle inoculazioni preventive della rabbia. La cura dapprima è stata uniforme per la massima parte dei morsicati, non ostante le condizioni diversissime di età, sesso, numero delle morsicature, sede e profondità di esse, non che del tempo scorso dall'offesa al principio della cura. La quale durava dieci giorni; ogni giorno facendosi al soggetto morsicato un'incisione di midollo di coniglio, cominciando da quella del 14.° giorno per finire con quella del 5.°

Le suddette 2490 persone vanno, secondo la nazione, così distinte:

Inghilterra	80	—	Austria-Ungheria	52	—	Germania .	9
Belgio . .	57	—	Spagna	107	—	Grecia	10
Olanda. .	14	—	Italia	165	—	Portogallo. .	25
Russia. .	191	—	Indie Inglesi. . .	2	—	Romania . . .	22
Turchia	7	—	Svizzera.	2	—	Stati Uniti. .	18
Brasile .	13	—	Francia ed Algeria	1726.			

Su quest'ultima somma di 17 il Pasteur, in una nota presentata il 2 novembre all'Accademia di Medicina, prende a discutere l'efficacia del metodo da lui proposto e seguito.

Di quei 1700 in tal modo curati, 10 soltanto (1 su 170) sono soccombuti. Pertanto presa nell'insieme questa statistica, relativa alla sola Francia ed Algeria e ad un solo anno, mostra l'efficacia del metodo, la quale è comprovata dalle morti proporzionalmente numerose avvenute fra i non vaccinati. Si può affermare per certo che dei francesi morsicati nell'anno 1885-86 pochissimi sono quelli che non siano andati al laboratorio del Pasteur, e nondimeno è noto esserne già morti 17.

Ai fatti della addotta statistica si aggiunge quest'altro documento.

Il numero dei morti per rabbia a Parigi è sicuramente noto, rispetto agli ospitali, specialmente da 5 anni. Or bene in questi 5 anni 60 persone sono perite di rabbia negli ospitali di Parigi, in media 12 all'anno, nessun anno del resto essendo stato esente di vittime, quando più quando meno. L'anno scorso furono 21, mentre che dal 1.° novembre 1885, cioè da quando è stato messo in pratica il metodo preventivo del Pasteur, non sono morte di rabbia negli ospitali anzidetti di Parigi che due soggetti, amendue non inoculati, ed un'altro che era stato

inoculato bensì, ma non con la *cura intensiva ripetuta* di cui appresso.

Di più la massima parte dei morti non ostante la cura sono fanciulli, e morsicati in viso.

Cotesti fanciulli hanno avuto la semplice cura; ma essa, sopratutto per morsicatura di simile specie, può riescire insufficiente. Sgraziatamente tale fatto non ha potuto essere accertato che tardi, a motivo che in certi casi la rabbia ha una incubazione oltremodo lunga. La storia dei Russi di Smolensko ha dato un primo insegnamento.

Quando, dice il Pasteur, vedemmo all' Hôtel-Dieu 3 di quei 19 Russi, addentati da un lupo arrabbiato, morire il primo nel mezzo della cura, gli altri due alcuni giorni dopo finita, il dottor Grancher ed io ne fummo commossi. De' 16 altri che sarebbe avvenuto?

Il metodo sarebbe mai impotente verso la rabbia del lupo? Ricordandoci allora che tutti i cani che erano stati vacinati avevano ricevuto nell' ultima inoculazione preservatrice una midolla virulenta estratta nello stesso giorno, e che il primo vaccinato aveva finito la sua con una midolla estratta il dì prima, noi abbiamo sottoposto ad una seconda e terza cura i 16 Russi che rimanevano, andando fino alle midolle più fresche, quelle di 4, di 3 e di 2 giorni.

A queste ripetute cure verisimilmente deve attribuirsi la guarigione dei 16 Russi; de' quali il sindaco di Seloï annunziava tuttora la piena salute.

Incoraggiati da questi risultati e da nuove esperienze che ora esporrò, ho modificato la cura facendola insieme più rapida e più attiva per tutti i casi, e maggiormente poi per le morsicature al volto o per le altre profonde e multiple su le parti nude.

Oggi nei casi di simili ferite, noi acceleriamo le inoculazioni, pur di giungere presto alle midolle più fresche. Il 1.° giorno s' inoculano, ad esempio, le midolle di 12, 10, 8 giorni alle 11, alle 4 e alle 9 ore; il 2.° giorno le midolle di 6, 4 e 2 giorni nelle stesse ore; il 3.° la midolla d'un giorno. Poscia la cura è ripresa: il 4.° con midolle di 8, 6, 4 giorni; il 5.° con midolle di 3 e 2 giorni; il 6.° con midolla di 4 giorni; l'8.° con midolla di 3 giorni; il 9.° con midolla di 2 giorni; il 10.° con midolla di un giorno. Per tal modo si fanno 3 cure in 10 giorni per giungere alle midolle più fresche.

Se i morsi non sono cicatrizzati, se i morsicati hanno indugiato a farsi curare, succede, dopo una tregua di 2 giorni o più, di riprendere cotali maniere di cura e di arrivare alla 4.ª e 5.ª settimana, che sono i momenti pericolosi pei fanciulli morsi in faccia.

Questo modo di vaccinazione da 2 mesi è usato nelle gravi morsicature, e finora gli effetti sono buonissimi. Per darne la prova, il Pasteur mette a confronto da una parte le circostanze relative alle morsicature e all'inoculazione di 6 fanciulli che la semplice cura non ha preservati, dall'altra quelle che riguardano 10 fanciulli morsicati nel

mese scorso e sottoposti alla *cura intensiva*. E poichè di rado pei fanciulli morsicati sulla faccia o la testa il tempo del maggior pericolo oltrepassa 4 o 6 settimane, il Pasteur ha fiducia che que' 10 fanciulli siano salvi.

Questi poi i risultati delle nuove esperienze sui cani. Si poteva opporre alla comune pratica della vaccinazione dell'uomo dopo la morsicatura, fondata sulla vaccinazione dei cani non morsicati, che l'immunità degli animali non era stata bastantemente dimostrata dopo la loro infezione certa col virus rabico. Per rispondere all'obiezione basta ricordare la incolumità dei cani cui venne fatta la trapanazione e inoculazione intracranica del virus della rabbia volgare. La trapanazione è il modo d'infezione più certo e gli effetti ne sono costanti.

Su questo particolare le mie prime esperienze, continua il Pasteur, risalgono all'agosto 1886, e parziale ne era stato l'esito, ma avendole riprese in questi ultimi mesi, ho potuto determinare le condizioni necessarie perchè quelle riescano bene.

La vaccinazione deve cominciare poco dopo l'inoculazione, cioè subito il giorno appresso, e proseguire celermente, dare cioè la serie delle midolle preservatrici in 24 ore ed anche in minor tempo, quindi ripetere ogni 2 ore l'inoculazione una o due volte.

Se il dott. Fisch di Vienna non è riescito in consimili esperienze, è perchè si è attenuto al metodo di lenta vaccinazione. Per riescire, occorre ripeterlo, bisogna andare spediti, vaccinare gli animali in poche ore, e quindi rivaccinarli. Laonde può concludersi col dire che il buono o cattivo delle esperienze dipende dalla rapidità e intensità con cui procede la vaccinazione. L'immunità che ne sussegue, poste tali condizioni, è la miglior prova della bontà del metodo.

Nella successiva adunanza del 9 novembre il Colin d'Alfort faceva alcune osservazioni critiche alla relazione del Pasteur: ma di esse nel prossimo fascicolo, nel quale diremo pure dell'Istituto antirabbico aperto testè in Milano.

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 277. — Fasc. 833. — Novembre 1886

CAVAGNIS Dott. VITTORIO, *Dissettore anatomico nell'Ospitale Civile e Presidente della Poliambulanza Internazionale di Specialità Medico-chirurgiche di Venezia*, settembre 1886. — **L'ipodermoclisi nell'epidemia di colera asiatico del 1886 a Venezia.** — RELAZIONE.

« Mai forse come nella cura del colera i cultori della scienza
« e dell'arte nostra giustificarono più splendidamente la loro
« nobile missione, trovando nei rovesci senza numero quel co-
« raggio e quella fede incrollabile, che altri cerca nel successo. »
(STRAMBIO, *Gazz. Med. Ital. Lomb.*, pag. 7, 1885).

« Nell'iniezione intravenosa e, meglio ancora nell'ipodermo-
« clisi noi salutiamo un espediente ardito ed energico degno
« di studio, bisognoso di subire la scuola ed il battesimo di
« una vasta e lunga esperienza, al termine della quale gli si
« aprirà una via a meno avari successi. »
(STRAMBIO, *Gazz. Med. Ital. Lomb.*, pag. 17, 1885).

Poichè l'epidemia di colera asiatico, che per due anni (1884-85) minacciò Venezia, e nel terzo (1886) la colse, ha ormai toccato il suo termine, è giunto il tempo di riaffacciarsi al passato e di esaminare quello che si è fatto, non già col proposito di tutto giustificare e di trovare tutto ben fatto, ma con quello di trarre anche dagli errori, se ne furono commessi, ammaestramenti utili forse per l'avvenire, chè il lusingare ad ogni costo sè stessi che non si poteva far meglio e l'affannarsi a persuaderlo ad altrui, potrà formare la compiacenza di infantili ambizioni, ma non punto appagare chi nutre aspirazioni elevate, cui non sempre ben risponde il presente.

Ed è poi conveniente che i metodi curativi non entrati ancora nella pratica comune siano fatti conoscere nei loro risultati dai medici che li seguirono; e questi hanno il dovere di portare in quest'opera un'assoluta indipendenza d'animo, una perfetta equità di coscienza e di ben guardarsi da ogni prevenzione, sicchè il loro giudizio possa riuscire davvero *sine ira et sine studio* — senza ira e senza artifizio — chè nostra guida dev'essere sempre la *Moralità nell'arte, la Verità nella scienza.*

Egli è perciò ch'io reputo dover mio il dire dell'ipodermoclisi, usata qual mezzo terapeutico nell'epidemia colerica di quest'anno a Venezia quasi esclusivamente (1) dai medici della Poliambulanza (2), di cui sono Presidente, sdebitandomi così e verso i colleghi e verso la cittadinanza e portando anche un tributo alla terapia del colera asiatico, che forse potrà non mancare di qualche interesse.

Le perdite intestinali che subisce il coleroso gli sottraggono gran parte del siero del suo sangue, che solo in sulle prime e parzialmente viene risarcito dagli umori dei tessuti, i quali per l'accresciuta endosmosi entrano in copia nell'albero circolatorio, lasciando così prosciugato l'organismo; e perdurando esse copiose e per di più mancando quasi del tutto l'assorbimento degli ingesti da parte del tubo gastroenterico, il sangue del coleroso addensato e quasi piceo mal riempie i suoi vasi, sicchè si diminuisce la tensione del contenuto di questi e poca presa vi ha il cuore, le cui cavità non ne vengono ben riempiute ed

(1) È a mia conoscenza che in quattro ammalati di colera venne da altri medici fatta l'ipodermoclisi in quest'anno a Venezia, colla soluzione consigliata da Cantani. Questi quattro ammalati morirono: ma non sapendone io null'altro, non posso valutare questo risultato; nè mi crederei autorizzato a farlo prima che i fatti stessi fossero resi di pubblica ragione dai curanti.

(2) Al primo esordire dell'epidemia colerica, i medici della Poliambulanza decisero di fare un servizio permanente gratuito pei colerosi, ed offersero questa loro opera al R. Prefetto della Provincia, il quale gradì assai l'offerta. Tale servizio venne poi effettivamente prestato dal 30 maggio al 20 giugno, col concorso anche di altri colleghi.

Nella sede poi della Poliambulanza stessa vennero distribuite sia agli ammalati che vi si presentavano, che alle persone che ve le accompagnavano, alcune migliaia di copie di un foglietto, nel quale erano riassunte le cognizioni cardinali sull'etiologia del colera ed erano inculcati i principali consigli elementari d'igiene preventiva del colera.

alle cui carni imperfettamente irrorate, nutrite ed eccitate dal sangue che difetta, viene insieme mancando lo stimolo a contrarsi ed il vigore di farlo. In conseguenza di ciò il sangue non si muove più regolarmente nei suoi vasi, ad ogni sistole ventricolare meno ne entra nell'albero arterioso e con minor forza viene esso sospinto, onde il contenuto dell'albero venoso, cui sempre più scema la *vis a tergo* della pressione arteriosa ed anche l'aspirazione da parte del cuor destro, si rallenta nel suo corso e infine si sofferma, rendendosi meno attive in prima le funzioni ed il ricambio materiale delle varie parti dell'organismo e poi anche alterandosi ed alla fine sospendendosi. Le parti più lontane dal centro circolatorio sono quelle naturalmente che prima delle altre risentono questi danni; quindi il coleroso che ha già i lineamenti rattratti ed affilati, gli occhi infossati e tutta la persona asciutta, va incontro alla cianosi delle parti periferiche, le quali divengono anche fredde, diacciate; esso non orina più, la diarrea stessa gli si sospende ed i muscoli stimolati dall'acido lattico, non più esportato, si contraggono, guizzano, dando il penosissimo senso di granchio, l'onda arteriosa non giunge più nelle piccole arterie, mancano i polsi alle radiali. Ecco il coleroso in istato algido.

Per poco che duri questo stato la circolazione si rallenta anche nelle parti centrali, s'aggrava la stasi polmonare: il coleroso non è più solo algido, ma già asfittico.

Oltre a questi momenti meccanici vi è pure un altro ed importantissimo ordine di fatti, che aggrava lo stato del coleroso.

Il precipitoso penetrare nel sangue dei succhi interstiziali dei tessuti dell'organismo vi porta un'enorme quantità di principj mal elaborati e disaffini alla sua composizione; e ciò viene aggravato dalla diminuita o sospesa secrezione renale, per cui il sangue ristagnano quei principj ed insieme vi si accumulano quelli altri, dei quali normalmente viene esso a sbarazzarsi a mezzo dell'orina — producendosi così un vero stato di autointossicazione acutissima e gravissima, che, ledendo il sensorio in prima, spiega poi i suoi effetti sul ricambio materiale e sulle funzioni tutte dell'organismo del coleroso, riuscendo in unione alle cause meccaniche sopradette ad ucciderlo le più delle volte in breve tempo e a dar luogo nei casi favorevoli a quello stato del colera, che si dice *tifoso*. Nè vuolsi dimenticare che non è del tutto improbabile che nell'intestino stesso del coleroso si sviluppino delle sostanze speciali, tossiche al sommo (leucomaine),

le quali possono in molta od in poca copia venire assorbite ed avere anch'esse la loro parte nel quadro fenomenologico del colera.

Dal fin qui detto ben si vede che se l'indicazione primitiva del colera è quella di rendere innocuo il virus che ne è la causa e di arrestare la diarrea, fonte, come vedemmo, di tanti guaj, vi è anche un'altra indicazione, capitale nello stadio algido, ed è quella di ridurre di nuovo ben liquido e scorrevole il sangue e di restituirlo alla sua quantità normale, affinchè possa mantenersi la circolazione, il cui arresto, per la diminuita quantità e per l'inspessimento del sangue, è imminente.

A questa indicazione non si può soddisfare che mediante l'introduzione di liquidi, i quali per la loro composizione si accostino quanto più è possibile a quella del siero del sangue.

Le vie di tale introduzione sono tutte quelle per cui un liquido può giungere nell'albero circolatorio, sia indirettamente, come è il caso del tubo gastro-enterico, della pelle, del tessuto sottocutaneo e delle cavità sierose, a non dire della vescica orinaria e dell'apparato respiratorio, o direttamente come avviene per l'apparecchio vascolare.

In tanto e così stringente bisogno nessun affidamento può farsi nell'introduzione di liquidi sia a mezzo dell'urocisti e dell'apparato respiratorio, che della pelle e non si può neanche approfittare delle vie digerenti, le quali hanno momentaneamente perduto del tutto o quasi la facoltà d'assorbimento; ond'è che non si può scegliere che fra il tessuto connettivo sottocutaneo, le cavità sierose e l'albero circolatorio. Naturalmente dovremo optare per la via più innocente e per quella che meglio risponde all'uopo, salvo ad appigliarci a più d'una se il caso lo esiga.

Il connettivo sottocutaneo è un tessuto estesissimo, nel quale e dal quale l'assorbimento è vivissimo già nelle ordinarie circostanze e lo è anche più nello stadio algido del colera, perchè lo stato di prosciugamento in cui esso è in questo ridotto, favorisce da parte sua l'assorbimento dei liquidi con cui venga a trovarsi a contatto; ed i minimi vasi sanguigni, che vi mettono capo, trovansi appunto in tale condizione da determinare una attivissima endosmosi da parte del liquido che viene a bagnarli verso il sangue in essi contenuto e che è di tanto più spesso. Anche i vasi linfatici avvizziti e vuoti per la stessa necessità assumono di quel liquido dentro di sè, si distendono e lo riversano nel torrente sanguigno.

In conseguenza del passaggio del liquido versato in grembo al connettivo sottocutaneo nel sangue, aumenta la massa di questo e si diluisce: e questo passaggio continua finchè l'albero vascolare abbia ricuperato quello stato di tensione che normalmente gli appartiene.

Restituita la massa del sangue alla quantità normale, esso irrora il cuore e ne innonda le cavità; il miocardio ne viene eccitato e contraendosi ne riempie tutto l'albero arterioso; l'albero venoso ne risente esso pure l'impulso attraverso alla rete capillare, che viene sgombrata al pari delle origini venose: cessano perciò le stasi sanguigne, scompare la cianosi, ritorna il calore, si riattiva il ricambio materiale, ricominciano le secrezioni e per esse sangue e tessuti si van liberando dalle scorie accumulatevisi.

Se anche si volesse ammettere che l'addensamento del sangue non sia il fatto culminante del colera e si amasse meglio riporre questo nell'avvelenamento dell'organismo, si dovrebbe pur egualmente riconoscere che nessun mezzo sarebbe ancora più indicato della diluzione del sangue addensato, la quale mitigherebbe in prima l'intossicazione del sangue stesso e dei tessuti — giacchè è ben molto minor male avere 10 di un veleno in 5 litri di sangue, che non 10 dello stesso veleno in 3 litri soli di sangue, ed è pure molto minor male che, per es., il cervello sia irrorato da un sangue, che nell'unità di volume contenga una certa quantità di veleno, che non da un sangue che nella stessa quantità ne contenga il doppio — e poi faciliterebbe ed affretterebbe l'emissione del veleno dall'organismo, attivando e favorendo le secrezioni tutte.

E il sottrarre prontamente l'organismo sia all'autointossicazione (che succederebbe nel modo che io credo e che ho indicato) che all'eso-intossicazione (cioè all'intossicazione specifica che gli verrebbe dal di fuori, come vogliono quelli che credono che nel colera vi sia una intossicazione generale primitiva dell'organismo) libera anche l'organismo, come è evidente, da materiali, che altrimenti danno luogo al così detto *stato tifoso* o rende quest'ultimo certamente più breve e meno grave.

La facoltà assorbente delle cavità sierose è messa non solo fuor di dubbio e riconosciuta per potentissima, molto più dacchè gli istologi ci fecero conoscere che i vasi linfatici vi terminano colle boccuccie aperte, cosicchè dalle dette cavità al sistema linfatico vi è un passaggio diretto senza membrane intermedie.

Che la diretta introduzione di un liquido nell'albero sanguigno valga ad aumentare la massa del sangue, non ha mestieri che di essere indicato.

Se tutte queste tre vie — il connettivo sottocutaneo, le cavità sierose e l'albero circolatorio — possono rispondere all'uopo di chi si prefigge di diluire prontamente il sangue addensato del coleroso e ridurlo alla sua quantità normale, non può essere indifferente l'ottenerlo coll'una o coll'altra delle medesime. Già al primo pensarci ben si intende che il connettivo sottocutaneo deve essere la via più innocente senza confronto, rispetto alle altre due. Di queste l'una (le cavità sierose) non venne, ch'io mi sappia, usufruita nella cura del colera (1). Quanto alle iniezioni nell'albero circolatorio esse furono tentate più volte nelle vene dal 1821 in poi: l'idea ne venne accarezzata anche da Griesinger e da Pacini; le esperienze di Tibaldi (2) e di Hayem (3) in proposito ne hanno, io credo, ben determinato il valore. La delicatezza però dell'operazione, e i pericoli dai quali è accompagnata, non persuasero di farla che nei casi gravissimi e se ne ebbero perciò dei risultati punto soddisfacenti (gli 8 colerosi trattati colle injezioni intravenose di acqua salata a Marsiglia nel 1884 andarono tutti a morte, come egualmente morirono i due di cui riferì Feilchenfeld di Berlino alla 59.ª Riunione dei Medici e Naturalisti tedeschi — Sezione di Patologia generale ed Anatomia patologica), e non venne essa accettata dalla generalità dei medici quale mezzo pratico curativo del colera.

Già nel 1865 il prof. Cantani (4), in considerazione della patogenesi del colera e sull'appoggio di individui idropici ed affetti da essudati pleurici, guariti insieme del colera e delle idropi ed essudati preesistenti, propose di rendere artificialmente e provvi-

---

(1) Per la felice esperienza avuta in due trasfusioni di sangue nel cavo peritoneale da me fatte ad una donna (usando 150 gr. di sangue defibrinato la 1.ª volta e 300 la 2.ª), io proposi (« Riv. Ven. di Scienze Mediche », 1884, agosto) anche nel colera le iniezioni endoperitoneali, ed il prof. A. Riva vi propose pure (« Gazz. degli Ospedali », 1884, Numeri 84, 85 e 86) le iniezioni pleurali e peritoneali.

(2) « I processi proposti per diluire il sangue dei colerosi ». (« Gazzetta Med. Ital. Lomb. », 1884, 1 e 8 novembre).

(3) « Bulletin de Thérapéutique », 1884, 30 novembre.

(4) « Addizione sul colera nella Trad. della Pat. e Ter. Speciale Med. di Niemeyer ».

soriamente idropici i colerosi, iniettando loro sotto la pelle in più punti ed a varie riprese delle grandi quantità di una soluzione salina composta, giusta l'analisi fatta da Becquerel e Rodies, del siero del sangue (cloruro sodico 4, carbonato sodico 4, acqua distillata 1000) e già fin d'allora notava che il liquido avrebbe dovuto avere la temperatura del corpo, e l'iniezione avrebbe dovuto essere ripetuta finchè non fosse cessata l'afidrosi intestinale. Ribadi poi la sua proposta in seguito (1), ed in una serie di pubblicazioni fatte nel 1884 svolse i particolari dell'iniezione di liquido sotto la pelle, cioè dell'ipodermoclisi, e nel 1885 (sul « Morgagni ») espose i risultati ottenuti con questo mezzo nell'epidemia di colera del 1884 a Napoli, traendone, fra le altre, le seguenti conclusioni:

« La quantità del liquido da iniettarsi in una volta non oltrepassi per regola gli 800-1500 cent. cubici se l'operazione si pratica nello stadio algido od algido-asfittico: se si pratica nello stadio tifoideo si iniettino 500-600 cent. cubici per volta.

« Nella maggior parte dei casi è indispensabile che l'ipodermoclisi si ripeta più volte e ad intervalli piuttosto brevi, fino a che si ottiene la ricomparsa od il rinforzo dei polsi, il miglioramento della respirazione, la diminuzione della cianosi, la ricomparsa delle orine; questo è tanto più necessario quanto più grave è lo stato dell'infermo e più avanzato il suo male, e sopratutto è indispensabile nello stato tifoideo, dove gli intervalli devono essere anche più brevi.

« Quanto più sono avanzati l'algidismo ed i fenomeni paralitici dell'infermo, tanto più caldo dev'essere il liquido (39°-40°); nei casi di forte reazione dello stadio tifoideo la temperatura si mantenga a 37°,5-38° C. e se la febbre è molto alta, anche a 37°; nè può una sola ipodermoclisi dare regolarmente un effetto permanente, perchè il versamento medesimo nel sangue delle sostanze escrementizie accumulate nei tessuti, favorito, anzi riprodotto, dal miglioramento della circolazione, deve riprodurre un nuovo avvelenamento del sangue », e finendo scriveva: « Possiamo assicurare che i risultati finora ottenuti sono assai incoraggianti per proseguire la nuova via — dell'ipodermoclisi e

(1) « Manuale di Materia Med. e Terapeutica ». Vol. 1.°, pag. 115 e seg., 1867.

La cura del colera con iniezioni sottocutanee di grandi quantità di acqua salata tepida (« Morgagni », 1867).

dell'enteroclisi — e quindi ogni medico coscienzioso, di fronte all'assoluta mancanza finora di mezzi migliori e di metodi più razionali per debellare un così grave morbo, dovrebbe sentire il dovere di non trascurare dei metodi curativi che non ostante che si siano sperimentati in difficilissime e sfavorevolissime condizioni, hanno dato dei risultati abbastanza soddisfacenti » (60 p: 100 di guariti su 187 casi trattati nello stadio asfittico coll'ipodermoclisi) « con vantaggi transitorj così spesso verificati anche nei casi che finirono colla morte. Auguro all' Europa che l'attuale epidemia non esca dalla Spagna e non si diffonda... per tutto il nostro continente; *ma sono sicuro che,* se ciò succederà..., *tanto l'ipodermoclisi quanto l'enteroclisi si perfezioneranno* quando saranno praticate in ambienti più sereni e da medici meno prevenuti e più *perseveranti* nello sperimentare. *Si varieranno le proporzioni dei sali nel liquido per l'ipodermoclisi e forse vi si aggiungerà qualche altra sostanza che ne aumenterà l'efficacia* (1): *si sostituirà all'acido tannico qualche altro mezzo più attivo e più energico nella disinfezione dell'intestino...* ma le due vie fin da ora da me indicate e sperimentate per attaccare il colera di fronte, saranno certamente quelle che si preferiranno a tutte le altre nella cura di questo morbo e resteranno, ne sono intimamente convinto, un acquisto terapeutico, il cui valore sarà sempre più riconosciuto. Il respingere queste due vie senza averle con rigore scientifico sperimentate, non è prova che di grande leggierezza o di colpevole trascuranza; come la pretensione che con questi due metodi curativi dovessero tutti guarire per poterli riconoscere veramente utili, sarebbe semplicemente sciocca, giacchè neppure la chinina salva dalla morte tutti gli attaccati da malaria, nè il mercurio ed il jodio impediscono che si muoja di sifilide cerebrale: e pur sono specifici riconosciuti generalmente contro queste infezioni ».

---

(1) Il dott. E. Reale infatti pubblicava già nel 1884 sul « Morgagni » (« Intorno all'ipodermoclisi nel colera ») di avere fatto 1-2 iniezioni sottocutanee di 700-1000 gr. di liquido Cantani più 2 grammi di liquore anisato d'ammonio.

L'iniezione venne fatta a 40° in 4 colerosi con 3 guarigioni. Egli osservò che l'assorbimento del liquido iniettato era completo già dopo mezz'ora.

(2) « Annotazioni Cliniche e Terapeutiche sul Colera » (« Gazz. Med. Ital. Lomb. », 1884-85).

Con queste di Cantani consuonano le conclusioni di Beretta e Minola (1), i quali scrissero: « Quando noi per la prima volta abbiamo praticato l'ipodermoclisi, siamo stati veramente sorpresi della facilità e rapidità (2) colla quale si effettua l'assorbimento, e tanto più siamo stati meravigliati perchè... abbiamo cominciato i nostri tentativi agli arti inferiori, dove appunto dicevasi che l'assorbimento non sarebbe avvenuto. »

Essi hanno accertato il condensamento del sangue del coleroso nel periodo algido anche quando la diarrea era mancata, ed in tali casi essi riscontrarono quasi *sempre* (3) un'abbondante raccolta liquida nell'intestino.

« Noi abbiamo » dicon essi « in parecchi ammalati estratto dalle vene una certa quantità di sangue: questo presentavasi sempre di colore rosso oscuro, denso, non arrossantesi al contatto dell'aria: lasciato a sè, non separava che qualche goccia di liquido. »

Essi iniettavano complessivamente sotto la pelle fin 4800 gr., della soluzione consigliata da Cantani, e in un giorno fin 3200 gr. Dei 15 colerosi da essi trattati coll'ipodermoclisi, 8 superarono lo stadio algido-affittico e di essi 7 guarirono. Essi concludono col dire: « Per valutare il significato di questo esito bisogna considerare che presentavano tutte » le ammalate così curate « il quadro clinico del colera nello stadio algido-asfittico gravissimo, nel quale gli Autori ammettono la guarigione un avvenimento raro (4). Per quanto piccolo il numero delle ammalate curate coll'ipodermoclisi fu però sufficiente per far entrare in noi la piena convinzione dell'utilità del mezzo terapeutico a combattere i sintomi del periodo algido-asfittico. »

Il prof. Maragliano ricorse anch'egli all'ipodermoclisi nell'epidemia di colera di Genova del 1884, e verificò che mezz'ora dopo averla fatta « la pressione intraarteriosa comincia ad aumentare e raggiunge un massimo dopo un'ora », e dalla sua pratica si tenne autorizzato a conchiudere:

---

(1) Il Cantani vide riassorbiti 1500 gr. di liquido in un quarto d'ora, e Perli ne vide riassorbiti 4 litri in mezz'ora.

(2) Ho potuto constatare con sicurezza più volte che il coleroso aveva avuto copiosa diarrea anche nei casi nei quali e l'ammalato e la sua famiglia mi assicuravano che esso non ne aveva avuto punto, per cui l'esistenza del colera *secco* mi sembra sempre più dubbia.

(3) Secondo Griesinger, di tali ammalati muojono 80 su 100.

dia luogo ad un rialzo al luogo dell'iniezione. In quest'ultimo caso l'iniezione viene sospesa finchè la gonfiezza sia scomparsa. Quando il polso radiale si è rifatto sensibile, l'iniezione di 50 gr. di liquido viene fatta ogni 5 minuti; quando il polso radiale si è reso pieno, l'iniezione si fa ogni mezz'ora, nè viene mai intralasciata finchè l'ammalato non orini — il che suole avvenire fra le 18 e le 24 ore. Così facendo occorse iniettare da 8 a 12 litri di liquido per ammalato. Ripetendosi l'attacco, si torna da capo. Quanto più presto furono intraprese le iniezioni tanto più favorevole fu anche la reazione, perchè le stasi venose cedono più per tempo e non si incoa la nefrite, giacchè i materiali di riduzione, più presto eliminati, meno avvelenano l'organismo.

Io poi con esperienze su animali ho cercato di studiare gli effetti dell'ipodermoclisi e qui ne riporto alcune, premettendo che l'eccellente consiglio di trarre dall'esame citometrico del sangue — che ne precisa il grado di addensamento — un criterio per avere la indicazione della quantità di liquido che si deve introdurre nell'organismo che ne abbisogna, è del Tibaldi. Io volli sperimentalmente studiare l'argomento anche sotto questo rapporto, riproducendo, fin che mi riuscì, negli animali uno stato che si avvicinasse a quello del colera. Siccome poi avrebbe potuto accadere che nell'ipodermoclisi si passasse il segno, cioè si iniettasse più liquido di quello che esigesse la perdita acquosa fatta sia dal sangue che dai tessuti del coleroso, così volli verificare se e quanto ciò poteva riuscire di danno all'ammalato. Perciò feci questa:

Esperienza A.

24 Aprile, 10 ore antimeridiane.

Ad un coniglio del peso di gr. 1500 che aveva la temp. rettale di 39°,8 C., ed il cui sangue al citometro di Bizzozero misurava gradi 125 = 88/100	Ad un coniglio del peso di gr. 2080 gradi 125 = 88/100

della quantità normale dell'emoglobina del sangue umano vennero injettati sotto la pelle della parte destra laterale dell'addome.

Gr. 500 di soluzione acquosa di cloruro sodico (7 per 1000) a 40° corrispondenti ad 1/3 del peso del	grammi 750

suo corpo e a 6 volte la massa totale del loro sangue (1).	a 36/100 del peso del corpo.
Sono tenuti a digiuno assoluto.	
Ore 5 pom. pesa grammi 1940	pesa gr. 2800
il suo sangue misura al citometro gradi 450 = 24/100 di emoglobina.	gradi 400 = 27/100 di emoglobina.

Nel sangue si vede cresciuto di molto il numero delle piastrine.

25 Aprile, ore 8 ant. pesa gr. 1680.	pesa gr. 2560
Al citometro il sangue misura gradi 235 = 47/100 di emoglobina.	gradi 215 = 51/100 di emoglobina
Ore 5 pom. pesa gr. 1650.	grammi 2250
Al citometro il sangue misura gradi 220 = 50/100 di emoglobina.	gradi 235 = 47/100 di emoglobina
26 Aprile, ore 9 ant. pesa gr. 1590.	pesa grammi 2090

Al citometro gradi 220 = 50/100 di emoglobina.

Vengono uccisi.

Le località injettate si trovano prosciugate del tutto e senza alcuna lesione: vi è congestione polmonare, urocisti assai distesa da orina, che non contiene emoglobina. Nell'albero circolatorio non si osserva nulla di singolare.

Esperienza B.

27 Aprile, ore 7 antimeridiane.

Giovane coniglio del peso di gr. 735	id. di gr. 830
Al citometro 195 = 57/100 di emoglobina	270 = 64/100
Temperatura rettale 40°,2 C.	40°,2 C.
Ipodermoclisi come sopra di gr. 120	id. di gr. 170
eguali a 1/6 del peso del corpo	id. 1/5 del peso del corpo
e 3 volte più della massa totale del sangue	id. 3 volte e 2/3 »
Ore 5 pom., mangiano poco.	
Pesa gr. 850	pesa gr. 960
Temp. 40°,5	temp. 40°,8
Citometro 210 = 52,5/100	285 = 35/100.
28 Aprile. Ore 9 ant. pesa gr. 850	gr. 880

(1) La quantità del sangue dei conigli è calcolata dai fisiologi 1/18 del peso del loro corpo.

Temp. 39°,7	39°,8
Citometro 180 = 61/100	210 = 52/100.
Molte piastrine nel sangue.	
Ore 5 pom. pesa gr. 790	gr. 880
Temp. 39°,7	39°,6
Citometro 200 = 55/100	220 = 50/100.

Le piastrine si trovano nel sangue in numero normale.
Mangiano di più.

29 Aprile. Ore 8 ant. pesa gr. 760	gr. 880
Ore 5 pom. pesa gr. 820	gr. 970
Temp. 39°,9	40°,2
Citometro 220 = 50	225 = 49/100.

Mangiano e stanno bene: vengono rimessi nel giardino.

Esperienza C.

30 Aprile. Coniglio del peso di gr. 1000, citometro 170 = 65/100 di emoglobina.

Digiuno assoluto per 30 ore.

Al citometro 118 = 93°,2/100.

1 Maggio	buona alimentazione
2, al citometro 150 = 73	id.
3, » 180 = 61	id. pesa 1000 gr.

Ipodermoclisi di gr. 300 di soluzione di cloruro sodico, che sono eguali a 30/100 del peso precedente del corpo dell'animale e a 5 volte e mezzo il peso del suo sangue.

4, pesa gr. 1260	al citom. 200 = 55/100
5, » 1180	id.
6, » 1080	» 190 = 58/100 di emoglobina.

Esperienza D.

3 Maggio. Ore 8 antimeridiane.

Coniglio del peso di gr. 830	gr. 940
Temp. rettale 40°,4	39°,8
Citometro 200 = 55	215 = 51.
Digiuno assoluto.	
Olio ricino grammi 5.	
4, ore 8 ant. pesa gr. 740	gr. 870
Citometro 196 = 56	190 = 58
Temp. 39°,9	39°,6.

Digiuno e infuso viennese	gr. 6. Continua il digiuno.
5, ore 10 ant. pesa gr. 690	gr. 800
Temp. 38°,4	38°,8
Citometro 250 = 44/100	210 = 52.
6, ore 8 ant. pesa gr. 690	gr. 750
Temp. 38°,1	39°,1
Citometro 280 = 40/100	
Si dà loro da mangiare.	
7, ore 7 ant. pesa gr. 750	gr. 860
Temp. 39°,7	39°,2
Citometro 240 = 46/100	210 = 52.

Esperienza E.

Coniglio robusto del peso di gr. 1120; temp. rettale 40°,6.
8 Maggio. Citometro 135 = 81/100.
10 antim. Olio ricino gr. 10 e digiuno.
Abbondanti dejezioni alvine poltacee.
Ore 4 pom. Infuso viennese gr. 6.
9, pesa gr. 970, temp. 38°,7.
Citometro 190 = 57/100.
Infuso viennese gr. 6.
10, pesa gr. 900, temp. 39°, citometro 200 = 55/100.
Infuso viennese gr. 8. Continua sempre il digiuno.
11, pesa gr. 850, temp. 39°, citometro 210 = 50/109.
10 antim. Infuso viennese gr. 10.
5 pom. Citometro 200 = 55/100, pesa 820 gr. Temp. 39°,1. Ipodermoclisi di gr. 280 di soluzione salata, che sono eguali ad 1/4 del peso primitivo del corpo dell'animale e a 1/3 del suo peso attuale, e a 4 volte la quantità primitiva del suo sangue e a 6 volte la presunta quantità attuale del medesimo.
12, 8 antim. pesa gr. 978, temp. 39°,3, citometro 205 = 54/100. Aumentati i globuli bianchi del sangue.
13 e 14. Si dà da mangiare.
15, pesa gr. 1070, citometro 160 = 68/100.

Nell'esper. *A* l'acqua clorurata, iniettata sotto la pelle nella quantità di 1/3 e più (33/100, 35/100) del peso di animali sani e in quantità 6 volte maggiore della massa totale del sangue dei medesimi, già dopo 7 ore era stata assorbita forse per metà, e cioè in quantità tale da ridurvi l'emoglobina a 32/100 nell'uno

degli animali, a 37/100 nell'altro di quella di prima. L'eliminazione poi del sovrappiù di acqua contenuto nei vasi sanguigni fu tanto rapida che in due giorni il peso dei due animali ritornò presso a poco quello di prima, restando l'emoglobina contenuta in un'unità di volume del loro sangue pressochè ad eguale distanza dalla quantità prima contenutavi e da quella a cui era discesa poco dopo l'injezione.

Senza perciò dare molta importanza alle singole cifre e curando solo il significato sommario di questa esperienza, essa dimostra che la soluzione injettata venne prestamente assorbita e l'organismo seppe pure prestamente liberarsi del sovraccarico a cui era stato assoggettato, senza che insorgessero gravi fenomeni da parte di nessun viscere.

Le esperienze *B* e *C* dimostrano pure il pronto assorbimento e la rapida espulsione del liquido introdotto: nell'esperienza *B* al pari che nella *A* l'influenza dell'injezione sull'impoverimento del sangue, in emoglobina risultò evidente e tanto più quanto più fu abbondante l'injezione. La temperatura non subì notevole influenza.

L'esperienza *C* dimostra la grande influenza che ha il digiuno assoluto sull'inspessimento del sangue e dimostra pure quanto prontamente i poteri fisiologici dell'organismo riescono a togliere tale inspessimento, quando si trovino in condizioni normali.

Nell'esperienza *D* si vide che l'influenza del digiuno sull'inspessimento del sangue restò neutralizzata dai purgativi propinati.

Nell'esperienza *E* poi l'amministrazione di purgativi assai energici superò e di molto l'influenza spiegata dal digiuno, e si vide, come aveva già dimostrato l'esperienza *D*, che i purgativi fecero tutt'altro che promuovere l'inspessimento del sangue (1).

Risultò poi ad evidenza dalle esperienze *C*, *D* ed *E* che e col digiuno e coi purgativi insieme non si potè menomamente ottenere alcun inspessimento del sangue, il quale invece venne constatato d'alto grado da tutti gli osservatori che si curarono di cercarlo nei colerosi, sia perchè le perdite sostenute dal coleroso sono di gran lunga più tumultuarie, rapide e copiose di

---

(1) Siccome i risultati delle esperienze *D* ed *E* mi sorpresero non poco, così ebbi cura di ripeterle: ma ne ebbi risultati eguali.

quelle che si possono artificialmente ottenere sugli animali coi purgativi, sia per altro che qui non occorre ricercare.

Questa era la suppellettile delle cognizioni che avevamo sull'ipodermoclisi quando ci mettemmo alla cura dei colerosi e quantunque sia, a mio avviso, da ritenersi con il Cantani che essa insieme coll'enteroclisi, costituisca la vera cura del colera in ogni suo stadio e che il suo uso nel principio del male — quando cioè non vi è che la diarrea speciale — possa probabilmente prevenirne in molti casi, come si capisce facilmente, lo stato algido, tuttavia essa venne da noi messa in pratica soltanto in questo.

Dei 67 colerosi (1) da noi visitati 3 desiderarono essere trasferiti al Lazzaretto Comunale, 28 vennero da noi curati senza ipodermoclisi (comprendendovi anche una donna di anni 55 e alla quale vennero injettati sotto pelle 40 gr. di soluzione clorurata) e ne morirono 5 (2) e in 36 si credette necessario ricorrere all'ipodermoclisi.

Ecco in breve le storie di questi ultimi.

---

(1) Dei 157 ammalati pei quali venimmo d'urgenza richiesti perchè ritenuti colerosi, 67 furono da noi giudicati affetti da colera, 74 furono giudicati affetti da gastro-enterite acuta, 6 da paura del colera, 3 da ubbriachezza, 1 da febbre tifoide, 1 da isterismo, 3 da enteralgia, 1 da iscuria, 1 da ernia otturatoria sinistra incarcerata (una vecchia di 70 anni che fu operata dal dott. Keppler e guarì prontamente).

Quelli che non erano affetti da colera guarirono tutti.

Di questi 157 ammalati 145 erano di Venezia, 12 di Murano — isola vicinissima a Venezia — nella quale era stato allestito un Lazzaretto pei colerosi. Dietro richiesta, la Poliambulanza vi inviava per un certo tempo a dirigerlo il proprio membro dott. Emilio Tagliapietra.

(2) Furono: Sfriso Pietro, caporale dei pompieri, morto il 2 giugno poche ore dopo visitato dal dott. Keppler.

Nardini Elena (abitante a S. Stefano, corte Lezze, N. 3307) morta il 3 giugno poche ore dopo visitata dai dott[i]. Caffi e Tagliapietra;

N. N., (abitante in corte dei Preti a S. Pantaleone), gravida in 9 mesi, trovata moribonda dai dott. Putelli e Keppler il 3 giugno: sgravatasi di un feto morto, morì anch'essa pochi minuti dopo;

N. N., trovata agonizzante il 13 giugno dal dott. Keppler;

Gilson Maria, (abitante a S. Giovanni Grisostomo, calle dell'Aseo, N. 5774), assistita dal dott. Keppler, morta prima di entrare nello stato algido il 14 giugno.

1.° Donna robusta d'anni 34, moglie di un fornaio a S. Canciano, assistita dal Dott. Cavagnis.

Maggio 7 (1). Diarrea da 9 giorni, curata da altro medico con purgativi.

Da poche ore diarrea copiosissima di materiali liquidi, di color di decotto di riso e vomito frequente.

Ore 6 pom. Senza polsi radiali: stato algido gravissimo.

Ore 6 1/2 pom. Enteroclisi di sublimato corrosivo (16 centigr. in 2 litri di acqua distillata bollita, iniettato a 45° C. (2); viene rejetto dopo pochi minuti.

---

(1) Nelle mie note non trovo indicato il giorno preciso in cui fui chiamato: credo che fosse il 7 maggio ed erano le 6 pom.

(2) Sbaglia il prof. Cantani dove dice che 2 centigr. di sublimato corrosivo in 2 litri d'acqua uccidono il bacillo del colera, perchè in tale diluzione (1/100,000) il sublimato corrosivo, al dire di Koch, impedisce che si sviluppi il bacillo virgola, ma non lo uccide, se è già sviluppato e Koch stesso avverte che le sostanze che impediscono lo sviluppo dei bacilli virgola non sono punto da tenersi per disinfettanti, perchè per essere tali esse dovrebbero uccidere i detti bacilli, mentre invece esse non ne sospendono l'accrescimento che pel quel tempo pel quale agiscono, cioè fino a quando esse restano a loro contatto.

Per uccidere adunque i bacilli virgola occorre accrescere di molto la concentrazione della soluzione di sublimato; ed in proposito bisogna tener conto di queste circostanze:

il liquido injettato negli intestini nella copia di 2-3 litri ne fuoriesce interamente, accresciuto anche di pressochè tutte le materie che già trovavansi nel gastro-enterico e fuoriesce appena terminatane l'injezione od al massimo 5-10 minuti dopo e così l'enteroclisma riesce ottimo messo per lavare quasi tutto il tratto intestinale;

la pronta sortita del liquido injettato toglie ogni possibilità di assorbimento del medesimo in copia rilevante e previene perciò ogni pericolo di avvelenamento da parte del sublimato corrosivo;

non si deve neanche dimenticare che 5 centigr. di sublimato corrosivo costituiscono una dose ancora medicinale e che la dose tossica del sublimato comincia tutt'al più a 10 centigr.

Per cui io credo che si potrebbe usare senza il minimo pericolo anche l'enteroclisma di un grammo di sublimato in 3 litri di acqua.

In molti casi di diarrea o colerica o sospetta colerosa io ho praticato l'enteroclisma di sublimato corrosivo (20-26 centigr. in 2000-2500 grammi di acqua distillata bollita), injettandolo a 40° C. e lo vidi sempre seguito, entro 10 dalla dejezione di 2-3 litri di materie liquide costituite talora solo dal liquido injettato, più spesso da questo liquido

Ore 7 pom. Enteroclisma a 45° C. di acido tannico (gr. 10: acqua bollita 2 litri), rejetto pure dopo pochi minuti.

Non più dejezioni alvine: persiste il vomito. Laudano.

Ore 9 pom. Lo stato algido si è aggravato: è divenuto asfittico. Ipodermoclisi all'addome in due punti mediante imbuto e tubo di gomma (lungo 2 metri) ed ago-cannula Vecelli (1) di acqua clorurata (al 5 per 1000) a 42° C. (2).

L'operazione riesce poco dolorosa (3); in 1/2 ora penetrarono sotto alla pelle 2500 gr. di liquido.

---

lievemente colorato dalle materie precedentemente contenute nel tratto intestinale lavato.

Immediatamente dopo la evacuazione di questo liquido io faceva l'enteroclisma tannico (10 gr. di acido tannico in 2-3 litri di acqua), che veniva pure restituito come il primo.

Dopo io non vidi mai in nessun caso menomamente persistere la diarrea; e credo con Cantani che l'enteroclisma medicato possa realmente far abortire il colera.

In nessuno poi degli ammalati assoggettati all'enteroclisma di sublimato corrosivo vidi tener dietro mai nè stomatite mercuriale, nè fatti intestinali addebitabili all'azione tossica del sublimato medesimo. Il marito stesso di quest'ammalata, che tosto dopo morta essa, fu preso pure da colera, assoggettato da me all'enteroclisma di sublimato corrosivo (20 centigr. in 2 litri d'acqua) e poi al tannico, guarì prontamente senza toccare lo stato algido, con convalescenza brevissima, quale vidi tenere dietro ordinariamente al colera curato nello stadio della diarrea con tali enteroclismi.

(1) Io non sono convinto degli inconvenienti attribuiti dal Cantani agli aghi-cannule, avendo veduto che il dolore che risente l'ammalato durante l'injezione del liquido cessa al sospendersi di questa, pur restando infisso l'ago-cannula. Naturalmente questo deve essere sorvegliato perchè l'ammalato, muovendosi, non ne abbia a ricevere danno.

(2) Io credo che la temperatura del liquido injettato nello stato algido possa portarsi più in là dei 40° C. proposti da Cantani ed anche dei 42° da me preferiti. Sono anch'io d'avviso che praticamente possa servire di regola, come avvertì Perli ed indicò Cantani, la distinta percezione da parte della mano applicato sulla pozza che si forma, di calore.

(3) L'ipodermoclisi riesce tanto meno dolorosa e tanto più facile e più prestamente può farsi copiosa, quanto più è lasso il tessuto connettivo, nel cui grembo essa si fa. Quindi è che riesce in generale meno dolorosa, più facile e più prontamente copiosa nelle donne che non negli uomini, nei fanciulli che negli adulti, all'addome che al torace.

Ore 10 pom. I polsi radiali si sentono; le mani sono meno fredde e meno bleuastre.

Nella notte emise in 3 volte 60 grammi di orina. Persiste il vomito.

Ore 8 antim. — (dell'8 maggio probabilmente). Polsi radiali buoni.

Ore 12 mer. Pelle calda cessato il vomito.

Le parti injettate sono lievemente pastose; le due enormi pozze sono scomparse quasi in totalità.

Ore 4 pomeridiane. Polsi radiali scomparsi: per di più stadio asfittico.

Ipodermoclisi di litri 3 1/2 dell'anzidetta soluzione, ancora all'addome.

Ore 8 pom. Persiste lo stato affittico: le pozze sono meno tese. Nella notte morì.

Durante il corso del male erano state fatte anche injezioni sottocutanee di etere, era stata data la limonea cloridrica, (dalla quale sia data per bocca che per clistere non vidi mai nel colera alcun buon risultato), il vino di Marsala, il caffè forte, il cognac ecc.

2.° Padoan Ginseppina, d'anni 38, moglie di Ernesto, abitante a S. Marco, (Corte Contarina, n. 1546, I. piano): assistita dal Dott. Cavagnis.

Non avendo da 8 giorni evacuazioni alvine e pur sentendosi benissimo, prese essa 20 gr. d'olio di ricino e rimasti questi senza effetto ne riprese altrettanti il giorno dopo e tosto ebbe dolori di ventre e diarrea copiosa che continuava da 3 giorni, quando fui chiamato a visitarla il 13 giugno alle ore 2 pomeridiane.

La trovai in istato gravissimo (diffusamente cianotica in alto grado con diarrea liquida del colore del decotto di riso e con vomito di tanto in tanto, e con granchi continui evidentissimi agli arti inferiori, senza polso radiale nè crurale, con respiro profondo, con estremità fredde ed ansietà di respiro). Non orinava dal mattino.

Nella giornata aveva preso gr. 3 1/2 di laudano e delle polveri di oppio e di magistero di bismuto.

Ore 2 1/4 pom. Enteroclisma di sublimato corrosivo (20 centigr. in 2 litri d'acqua), che fuoriesce in parte al momento stesso dell'injezione e il resto tosto dopo.

Ore 2 1/2 pom. Ipodermoclisi coll'ago-cannula Vecelli, tubo di gomma (tenuto alto 2 metri) e recipiente da enteroclisma, a 40°, in 4 punti (2 all'addome — regioni laterali superiori — e 2 al petto — regioni sottoclavicolari medie).

Dalle 2 1/2 alle 9 pom. injetto così 11 litri della soluzione Keppler.

Ore 5 pom. Ad intervalli si comincia a sentire il polso radiale e crurale: esso è frequente e filiforme.

Ore 8 1/2 pom. Polso buono, estremità fredde, malgrado frizioni manuali forti e continuate per ore: sensorio sopito.

Ore 9 1/2 pomer. Polsi buoni: bulbi oculari non più infossati.

Sopore. Miosi. Congiuntive iniettate.

Vomito e diarrea non ci furono più dopo l'enteroclisma.

14 giugno, ore 1 antim. Polsi debolissimi e sopore.

Senapizzazioni generali: injezioni sottocutanee di etere e di caffeina (citrato). Mistura eterea.

Ore 4 antim. Temp. 38°,8.

Ore 5 antim. Evacua 50 gr. d'orina. Polso pieno. Sopore.

Ore 9 antim. Coscienza perfetta. Congiuntive ed iridi normali: temp. 39°,4, la pressione delle località attigue ai punti di injezione riesce un poco dolorosa: sete, lingua asciutta. Ghiaccio sul ventre.

Ore 2 1/2 pom. Emise 60 gr. di orina; polso 110, temp. 40°,4: diarrea.

L'orina contiene poca albumina, nessun cilindro renale, molti epiteli vescicali, qualche globulo di sangue e qualche leucito: è acida.

Laudano liquido gr. 1 1/2. Ghiaccio.

Ore 8 1/2 pom. 39°,4, polso 105. Meteorismo; singhiozzo.

15 giugno, ore 8 1/2 antim. 39°,4, polso 100, respirazioni 36.

Tre scariche alvine diarroiche.

Ore 7 antim. 40°,7, polso 108, respirazione 26. Antipirina gr. 5: oppio 6 centigr. in 5 p.; una all'ora.

Ore 1 pom. Collasso, vomito, meteorismo, 39°,4, polso 116. Ventre assai dolente alla palpazione.

16 giugno, ore 1 antim. Morte.

Quale fu la causa della peritonite a cui soccombè questa donna? In nessun altro dei tanti malati di colera, da me visitati, ho notato sintomi di peritonite: in parecchie autopsie però di cadaveri morti di colera ho trovato fatti di perito-

nite (1). Come si è visto da una delle note precedenti non posso assolutamente attribuire la peritonite insorta in questo caso all'enteroclisi di sublimato, quantunque questa non fosse stata seguita dalla tannica e non mi resta che ammettere che il processo flogistico dagli strati interni dell'intestino siasi diffuso anche al loro strato esterno e sia così insorta la peritonite per propagazione di processo.

3.° Lunazzi, d'anni 22, robustissimo, abitante ai Birri a S. Canciano si gettò a corpo estuante nell'acqua di un canale a nuotarvi, ed uscitone bevette della birra freddissima; poche ore dopo fu preso da diarrea che continuava da due giorni, quando fui a visitarlo alle ore 6 1/2 pom. del 10 luglio. Aveva preso da alcune ore delle polveri di oppio e magistero di bismuto, ordinategli da altro medico.

---

(1) All'autopsia del cadavere della colerosa Zampedri, di Venezia, fatta il 27 settembre 1884, ho trovato il peritoneo congesto, lucente, umido e 60 gr. di siero rossigno nel piccolo bacino.

All'autopsia del cadavere di un pellagroso morto di colera a S. Servolo (Venezia) il 24 luglio 1884 venne pure trovato il peritoneo intestinale e lucente.

Viva injezione sanguigna del peritoneo intestinale notai pure nel cadavere di una donna morta in quest'anno di colera nel Lazzaretto di S. Cosmo (Venezia) sezionato il 9 giugno, come pure nel cadavere di altra donna, d'anni 32, morta egualmente di colera nello stesso Lazzaretto e ivi fu pure sezionato.

Nel cadavere di un giovinetto di 15 anni morto di colera nel Lazzaretto di S. Cosmo sezionato il 10 giugno trovai inoltre le anse intestinali ricoperte da un velo di sostanza attaccaticcia e lassamente saldate fra di loro per la presenza di nn essudato fibrinoso e così pure in quello di un uomo di 57 anni, ivi egualmente morto e sezionato il 15 giugno.

Discretamente congesto, specialmente a tratti, era il peritoneo anche parietale del cadavere di un uomo di 33 anni, morto di colera nello stesso Lazzaretto, che venne da me sezionato il 20 giugno.

Questo coleroso era l'unico dei qui nominati, che fosse stato assoggettato all'ipodermoclisi: nessuno poi degli stessi era stato sottoposto all'enteroclisi di sublimato, nè d'altra natura.

L'injezione sanguigna, assai viva, del peritoneo intestinale venne da me trovata in tutte le sezioni di colerosi che ho fatte (8) eccetto che in un caso; e la frequenza dell'injezione della sierosa peritoneale ed il suo intorbidamento nei cadaveri dei colerosi è ben notata dagli anatomici.

Lo trovai algido-asfittico, agonizzante.

Oltre ad injezioni sottocutanee di etere, a cognac per bocca, a senapizzazioni estese, gli iniettai sotto la pelle per 6 punti del corpo (2 al torace, 2 all'addome e 2 alle coscie) 8 litri di liquido Keppler a 42° C. con ago-cannula-Vecelli, tubo di gomma alto metri 1 1/4 (non permettendo d'innalzarlo di più il soffitto della camera) ed imbuto di vetro. Il liquido non diede segno di venir riassorbito e l'ammalato moriva alle ore 8 1/4 pomeridiane, mentre ancora non era pronto il bagno generale caldo ordinato al primo vedere l'ammalato.

4.° A mezzo agosto un ragazzo d'anni 5 (abitante a S. Antonio) poche ore dopo che ebbe mangiati alquanti fichi del suo giardino, colti da lui stesso, fu preso da vomito e diarrea e venne in cura d'un medico, che, come l'ebbe visto agli estremi, propose si ricorresse all'ipodermoclisi.

Recatomi a visitarlo, lo trovai in istato algido, senza polsi radiali, e con grande inquietudine generale causata da grave dispnea.

Ore 4 pomer. Ipodermoclisi come sopra di 700 grammi di liquido Keppler per due punture all'addome. Alla fine dell'injezione il ragazzo si acquieta, ma è molto abbattuto: prontaneamente si rià.

Ore 5 pom. Estremità calde: polsi radiali percettibili.

Nella notte orina ed ha diarrea.

Al mattino seguente polsi molto frequenti e filiformi: nei punti d'injezione non vi è più alcun rialzo.

Ore 2 pom. Non si sentono più i polsi radiali: estremità fredde e livide: dispnea.

Di nuovo ipodermoclisi di liquido Keppler (grammi 700). Lo stato dell'ammalato s'aggrava sempre più: nella notte esso muore.

Il medico curante seguitò naturalmente anche dopo la mia chiamata a prescrivere le medicine che gli parvero richieste dallo stato del piccolo ammalato.

5.° Fulici, robusto tipografo, d'anni 38 (abitante in Calle delle Vele ai S.S. Apostoli).

Da 2 giorni diarrea malgrado ripetute prese di laudano. Nella notte dal 14 al 15 agosto anche vomito. Lo vedo alle 9 antim. di quest'ultimo giorno. Diarrea copiosissima, di colore di decotto

di riso (1); semiafonia, debolezza estrema, algidismo, polso ancora sensibile alle radiali, vomito tumultuario e frequente.

Antidiarroico Leonardi (2): lo vomita.

Oppio 26 centigr., magistero bismuto gr. sei, in 6 p., una ogni 1/2 ora: ne vomita 4

Ore 9 1/2 antim. Enteroclisma di sublimato corrosivo (gr. 0,16 in acqua distillata bollita gr. 2500). Dopo 4 minuti viene interamente espulso.

Ore 10 antim. Enteroclisma tannico (gr. 16 in acqua distillata bollita gr. 2500): dopo 7 minuti viene tutto espulso.

Ore 1 pom. Quasi cessata la diarrea: persiste il vomito. 16 centigrammi d'oppio, 8 grammi di magistero di bismuto, in 8 parti, una ogni 1/2 ora.

Ore 3 pom. Più abbattuto di forze, afonia, non orina da 14 ore, polsi radiali scomparsi.

Dalle ore 3 1/2 alle 5 pom. Ipodermoclisi al petto di gr. 2200 di liquido Keppler. Alla parte destra l'injezione venne fatta mercè tubo di gomma e vaso da enteroclisma, alla sinistra coll'apparecchio di Vecelli: d'ambe le parti con ago-cannula Vecelli.

Alla fine dell'injezione polsi radiali frequenti, filiformi.

Ore 7 pom. Sta meglio, polsi più forti: cessato il vomito, poca diarrea.

Laudano gr. 2 1/2, acqua cedro di Salò spiritosa un flacone di 160 gr.

16 agosto. Notte buona: emise 400 gr. di orina. Poca diarrea.

Ore 8 antim. Temp. ascellare 37°,6. L'orina è acida, di giusto colore, del p. sp. di 1,016: contiene molta albumina e grandissimo numero di cilindri renali jolini granulosi.

---

(1) Al microscopio il liquido diarroico pareva una coltura pura di bacilli-virgole.

(2) Questo liquido fece in generale buona prova di sè nella cura del colera: esso è composto secondo la seguente ricetta:

Etere solforico, acido cloridrico puro, rhum, cognac, pepsina	ana gr.	10
Caffeina, pancreatina, cloruro sodico, essenza di mirabano	»	1/2
Acido salicilico	»	2
Acqua ossigenata	»	100

Da 10 a 20 goccie ogni 1/4 d'ora.

Assai dolenti le regioni injettate. Vi vengono applicate sopra due vesciche di ghiaccio.

Diarrea di color nericcio, affatto liquida.

Oppio 16 centigr., salicilato di bismuto gr. 8 in 8 parti, una ogni 2 ore.

Ora 1 pom. Temp. 39°,2, polso 100.

Sera. Temp. 38°,9, polso 98.

17 agosto. Continua la diarrea (1): ripetute le polveri.

Orina senza albumina con pochi cilindri jalini renali. Temperatura 38°,8.

Sera. 38°,6. Meno diarrea. Mai dolori di ventre. Meno dolorose le parti injettate.

18 agosto. Senza febbre: le parti injettate non dolgono più: non più diarrea: orina con traccie d'albumina e qualche cilindro jalino.

19 agosto. Sta meglio.

20 agosto. Arrossato il contorno dell'infissione dell'ago a sinistra.

22 agosto. Idem a destra.

24 agosto. Spaccatura dei due ascessi formativisi.

Il sinistro guarì prontamente: il destro andò alle lunghe per 2 mesi, dando sempre poca materia. L'ammalato aveva ricevuto una forte trauma pochi giorni innanzi nel luogo dell'injezione destra da un pacco di carta che ve lo avea colpito senza produrvi ecchimosi.

Convalescenza assai lunga per inappetenza ostinata (senza sintomi catarrali (e per debolezza perdurante agli arti inferiori, dove aveva avuto più forti e più continuati i crampi muscolari (2).

6.° Donna di 21 anni (abitante a S. Simeone Grande). Da 2 giorni e mezzo diarrea e vomito: non orina da 52 ore: anche il petto si trova freddo gelido; occhi incavati, sudor generale viscido freddo. D'accordo col medico curante le faccio il 16 agosto l'ipodermoclisi al petto di 2 litri di liquido Keppler coll'apparecchio Vecelli. In fine dell'operazione riesco a sentire i polsi radiali.

---

(1) Col processo di Schottelius nel liquido diarroico si può ancora riconoscere un grande numero di bacilli-virgola ed uno anche più grande di spirilli.

(2) In novembre riprese il suo faticoso lavoro, perfettamente guarito.

17 agosto. Sta meglio: cessato l'algore.

Il curante non crede più necessaria l'ipodermoclisi.

Sono richiamato il 20 agosto e trovo che il tragitto di una puntura dà un po' di pus. L'ammalata è soporosa, persiste ancora un lieve grado di abbassamento della temperatura.

Seppi poi che essa morì alquanti giorni dopo.

7.° Bin, gondoliere (Calle del Volto, S.S. Apostoli), d'anni 45, uomo robusto, dedito al vino.

Al dire della famiglia ebbe diarrea nel giorno precedente a quello in cui io venni chiamato, e prese del laudano; potè però egualmente attendere al suo mestiere.

Mezzodì. Da 4 ore non ha più diarrea, ma gli è insorto il vomito. Lo trovo algido-asfittico, soporoso, colla pelle delle mani e dei piedi più raggrinzata e macerata di quella delle lavandaje. Granchi dolorosissimi, diffusissimi.

Coperture calde, senapizzazioni generali, bottiglie calde ai piedi, ai polpacci, alle coscie, alle ascelle; injezioni sottocutanee di etere: caffè caldo per bocca; forti frizioni con alcool canforato su tutto il corpo.

Dalle 2 allo 3 1/4 pom. ipodermoclisi di 2 1/2 litri del liquido Keppler coll'apparecchio Vecelli al petto: riesce molto dolorosa.

Ore 3 pom. Polsi radiali filiformi, frequenti.

Ore 6 pom. Cessato lo stadio algido-asfittico: polsi radiali forti (70 al minuto). Continua il sopore.

Ore 10 pom. Inquietudine: dispnea: pelle calda: polsi radiali più frequenti e meno forti.

Ore 6 antim. Stato algido-asfittico-agonico.

Ore 7 antim. Muore.

8.° Biancardi, oste ai Birri (S. Canciano), uomo robustissimo, d'anni 44.

Diarrea da 18 ore, prese del laudano.

6 agosto, mezzodì. Lo trovo con diarrea caratteristica e vomito, in istato algido-asfittico.

Enteroclisma a 45° di sublimato corrosivo (gr. 0,20 in 2500 gr. d'acqua) prima e poi tannico (16 gr. di acido tannico in 3 litri d'acqua); dopo non ebbe più diarrea, ebbe ancora qualche volta vomito.

Caffè caldo forte e cognac. Injezioni sottocutanee di etere, frizioni generali con panni scottanti.

Rifiuta assolutamente di sottoporsi all'ipodermoclisi.

Ore 6 pom. È cessato anche il vomito: è soporoso, senza polsi radiali, nè crurali.

Ore 8 pom. Ipodermoclisi con ago-cannula Vecelli, tubo di gomma alto 2 metri, vaso da enteroclisi, liquido Keppler 2 litri, alle regioni sottoclavicolari.

Ore 10 pom. Si sente il polso radiale e crurale: sono diminuiti il sopore e la dispnea.

Rifiuta di nuovo l'ipodermoclisi.

Ore 12 pom. polsi frequenti, piccoli e rifiuta l'ipodermoclisi.

7 agosto, ore 7 antim. È agonizzante.

Ore 7 1/2 antim. Muore.

9.° 14 giugno, ore 4 antim. F. A. d'anni 27. Colera da 4 ore. Stato asfittico.

Injezioni sottocutanee di etere: senapizzazioni diffuse.

Il dottor Semini gli fa l'ipodermoclisi di 2 litri e mezzo di liquido Keppler coll'istromento Vecelli in brevissimo tempo.

Ore 9 antim. Muore.

10.° Bellati Lucia, d'anni 36, (abitante in Rio Terrà degli Assassini, al N. 3701): medico curante dott. Boldini juniore.

13 giugno, ore 8 1/2 pom. Stato algido.

Oltre i mezzi comuni, ipodermoclisi con litri 3 1/2 di liquido Keppler, ago Vecelli ed apparecchio da enteroclisi.

Si è alquanto riavuta.

14 giugno, mattino. Di nuovo algida e di nuovo ipodermoclisi di 4 litri e mezzo.

Nella giornata emise un po' d'orina.

15 giugno. È scomparso lo stato algido; l'ammalata ha emesso poca orina; è inquieta.

16 giugno. Idem.

17 giugno. Muore.

11.° Arrigoni Ernesto, d'anni 28, (abitante al N. 4867, Santi Apostoli).

Medico curante dott. D'Armann.

16 giugno, sera. Da 3 dì diarrea, da 10 ore vomito, anuria, faccia colerica, polsi piccolissimi, frequenti; estremità fredde, voce fioca, lieve cianosi delle unghie, prostrazione di forze, senso di barra epigastrica.

Ipodermoclisi di 800 grammi di liquido Keppler.

Nessun miglioramento.

17 giugno, mattino. Ipodermoclisi di 900 gr. dello stesso liquido, injezione sottocutanea di un grammo di etere.

Migliorato lo stato generale: polso più sostenuto: ha orinato.

24 giugno. È completamente guarito.

12.° Bottolini Catterina, d'anni 33 (abitante a S. Lucca, corte della Malgasja, al N. 4191, medico curante dott. Caffi.

10 luglio. È in istato algido.

Ipodermoclisi di 7 litri di liquido Keppler col metodo Keppler.

11 luglio. È cessato lo stato algido: ha orinato.

12 luglio. Sta meglio.

13 e 14 luglio. Idem.

15 luglio. Polmonite destra.

17 luglio. Muore.

13.° Scarpa Catterina, d'anni 19, ricoverata nel Lazzaretto pei colerosi di Murano. Medico curante dott. Tagliapietra Emilio.

Ammalata da due giorni di diarrea, l'8 giugno fu colta da forti dolori ventrali con scariche acquose, vomito e crampi alle estremità inferiori.

Ore 10 pom. Stato gravissimo: diarrea profusa, vomito insistente, polsi radiali impercettibili, coma, temp. ascellare 34.°

Mistura cordiale gr. 100 laudano, liquido Sydenhann gr. 2, liquore anodino di Hoffmann gr. 1. Latte, uova, grog caldo.

9. giugno. Stato generale un po' migliorato, polsi sensibili, forte dolore all'epigastrio, 34°,2.

Injezioni sottocutanee di etere: senapizzazioni; frizioni generali.

Sera. Persiste il vomito, polsi piccoli, cute fredda, temp. ascellare 34°,2.

Injezione sottocutanea di etere.

10 giugno. Stadio algido gravissimo: 31°, 2.

Enteroclisma tannico caldo (gr. 6 acido tannico in 2 litri d'acqua).

Ore 4 pom. Ipodermoclisi di 1 litro di acqua distillata con 8 gr. di cloruro sodico e 2 gr. di carbonato di soda.

Ore 8 pom. Polsi radiali frequenti, piccolissimi; 36°; diarrea, vomito, coma.

Si ripete l'ipodermoclisi come sopra e ogni 1/2 ora injezione sottocutanea di gr. 2 1/2 etere solforico.

11 giugno. Notte discreta, polso più valido, forze più rialzate; lingua sporca, non diarrea, nè vomito: 36°,1. Compare la mestruazione.

Clistere nutriente, injezione sottocutanea di 10 gr. di alcool e di 1/2 grammo di chinino. Eccitanti.

Sera. È calda; respiro un po' affannoso: anuria da 2 giorni, lingua asciutta, aspetto tifoso.

Vescica di ghiaccio al capo: chinino: eccitanti.

12 giugno. 36°,4: non ha ancora orinato.

13. Nella notte orinò più volte: colla siringazione si estrae 1/2 litro d'orina.

14. Sta bene.

15. Due scariche alvine-solide.

16. Inquietudine. Eruzione generale sulla pelle di macchie rossastre confluenti: 37°,5.

17. L'eruzione è quasi scomparsa.

18. Ascesso in uno de'luoghi (coscia destra), in cui si fece l'ipodermoclisi.

19. Incisione ed uscita di 200 gr. di pus.

27. Esce dal Lazzaretto guarita.

14.° Zuffi Tommaso, d'anni 63, alcoolista, ricoverato nel Lazzaretto di Murano. Medico curante dott. E. Tagliapietra.

Già contumaciante nel Lazzaretto ne era uscito da 2 giorni, quando dopo un disordine dietetico, colto da vomito, diarrea, e indi a poco da granchi, afonia, cianosi, anuria, vi venne riportato la sera del 9 giugno.

10 giugno. Come sopra.

Mistura cordiale gr. 100, alcool gr. 20. Latte; un uovo: injezioni sottocutanee di etere.

Enteroclisi ed ipodermoclisi come al N. 13.°

11. Notte discreta: conati di vomito, un po' di diarrea.

Si ripetono la mistura cordiale e l'alcool, e le injezioni d'etere (ogni 1/2 ora).

Sera. Scomparse le grinze cutanee al dorso delle mani: polso valido, voce chiara. Non ha orinato.

Si ripete la mistura cordiale coll'alcool e l'ipodermoclisi come sopra.

12 giugno. Notte buona, due volte vomito, una scarica liquida nerastra. Anuria, afonia, polso valido, confusione di capo.

Acido benzoizo gr. 0,60: mistura cordiale gr. 100.

13 giugno. Ansietà di respiro. Ha orinato.

15-26. Delirio: abbattimento di forze.

27. Si alza.

In parecchie delle parti in cui erano state fatte le injezioni di etere, si formarono delle escare ed in alcune anche degli ascessi — dei quali accidenti tutti il Zuffi potè alla fine guarire.

15.° Fuga Anna, d'anni 17, già affetta da tubercolosi polmonare, ricoverata nel Lazzaretto di Murano. Medico curante dottor E. Tagliapietra.

12 Giugno. Da jeri diarrea profusa caratteristica; ha preso laudano e tannato di chinino.

Aspetto abbattuto, afonia, anuria da 8 ore; cianosi e crampi alle estremità; temperatura ascellare 34°,9, polsi filiformi (128), respiro superficiale e frequente.

10 antim. Ipodermoclisi di un litro d'acqua distillata, 10. gr. di alcool, 4 gr. di cloruro jodico e 2 gr. di carbonato di soda alla coscia destra.

12 ore meridiane. 34°,8, diarrea copiosissima.

Enteroclisi di gr. 1000 di limonea cloridrica e gr. 20 di acido tannico.

Sera. Ebbe meno diarrea; ha 36°,2, 120 pulsazioni, 20 respirazioni, sonnolenza, crampi agli arti inferiori.

Ipodermoclisi come sopra, alla coscia sinistra.

13 Giugno. Continua la diarrea; collasso; polso a 142.

Ore 8 antim. Ipodermoclisi come sopra al collo. Injezioni ipodermiche di etere.

Ore 10 antim. 35°, pulsazioni 120, respirazioni superficiali 17; cianosi.

Altra ipodermoclisi di 1 1/2 litro di liquido. Injezione sottocutanea di etere e di cloridrato di chinino.

Miglioramento fugace.

Ore 4 pom. 37°, polso filiforme, sfuggevole, a 144. Continua la diarrea. Estremità calde. Ansietà.

Ogni 1/2 ora si fa un'injezione di un. gr. di etere.

Ipodermoclisi di un litro di liquido alla regione sottoclavicolare destra.

Ore 9 pom. Cessata la diarrea ed il vomito; grande abbattimento di forze, respiro affannoso. 36°,8, polso a 120, oscillante.

Ha preso uova, latte, vino e cognac.

Injezione sottocutanea di morfina.
14 Giugno. Ha orinato un poco.
15. Accesa in viso; testa pesante.
Sanguisugio ai mastoidei.
16. 36°,5.
18. 37°,8. Si lagna di dolori ai luoghi delle injezioni.
21. Ad uno di cotesti luoghi (coscia destra) un ascesso, che si incide e si medica col jodoformio.
22. Suppurazione abbondante.
23. Ascesso anche alla coscia sinistra.
27. Convalescente esce dal Lazzaretto.

16.° Santini Adriano, d'anni 26, ricoverato nel Lazzaretto di Murano. Medico curante dott. E. Tagliapietra.

Aveva a casa sua assistita la propria moglie affetta da colera e trovavasi in contumacia nel Lazzaretto da una settimana, quando l'8 giugno fu colto da colera.
Sera. 35°,9. Mistura laudanizzata.
9 Giugno sera. Stato algido 34°,9. Injezioni di etere; mistura laudanizzata e antiemètica del Riverio.
10. Enteroclisi di acqua un litro, acido tannico 2 gr. e gomma gr. 5. Ipodermoclisi di un litro di liquido.
Ripetute le altre ordinazioni.
11 Giugno. 35°,8. Continua la diarrea e il vomito; polso debolissimo. Etere, tintura di benzoe, acqua di cannella.
Sera. Ha orinato, polso debole, 36°.
Limonea citrica.
12 Giugno. 36°,8, senso di barra all'epigastrio. Acqua cloroformizzata satura gr. 60; acqua di menta e melissa ana gr. 40. siroppo gr. 10.
13 Giugno. Orina.
18. Si alza.
22. Esce guarito.

17.° Fuga Maria, d'anni 5, ricoverata nel Lazzaretto di Murano. Medico curante dott. E. Tagliapietra.

Per dolori di ventre le fu dato un purgante con santonina, in seguito al quale emise degli ascaridi e in poche ore ebbe un gran numero di scariche abbondanti, tosto seguite da vomitò, afonia e granchi alle gambe.
Entrata nel Lazzaretto il 14 giugno all' 1 antim., era mo

abbattuta, con voce fioca, polsi impercettibili, granchi agli arti superiori, estremità fredde, diarrea risiforme copiosa; temperatura ascellare di 34°,4, respirazione superficiale affannosa.

Ipodermoclisi con acqua salata ed alcool; si injetta 1/2 litro di liquido. Enteroclisi tannica.

Senapizzazioni; mistura cordiale laudanizzata.

Ore 6 antim.; 36°, polso radiale sensibile, cianosi diminuita, respiro più tranquillo. Continua la diarrea.

Ore 9 antim. Stato generale grave, cianosi intensa e diffusa, polso filiforme, respiro breve e frequente, 35°.

Injezione sottocutanea di etere solforico.

Ripetuta l'ipodermoclisi.

Ore 2 1/2 pom. muore.

18.° Tellero Eugenia, d'anni 60, infermiera del Lazzaretto di Murano. Medico curante dott. E. Tagliapietra.

Dal mattino 14 giugno alle 2 pom. dello stesso giorno diarrea profusa; a quest'ultima ora lipotimia; e allora viene portata nella sala delle ammalate.

Cianosi diffusa, sudore viscido generale, respirazione frequentissima; è senza polsi. Non ha più nè vomito, nè diarrea.

Ipodermoclisi di un litro di liquido come sopra.

Ogni 15 minuti injezione sottocutanea di 1 gr. di etere.

Senapizzazioni generali, che non vengono nemmeno avvertite.

Ore 4 pom. Ripetuta l'ipodermoclisi.

Ore 5. 34°.

Ore 7 1/2. Muore.

19.° Zuliani Anna, d'anni 42, abitante a S.ª Francesca della Vigna, Calle dell'Orto, al N. 3110. Medico curante dott. Keppler.

L'ammalata, che è un'accattona, versa nelle peggiori condizioni igieniche.

4 Giugno. Cianosi diffusa ed intensa; algidismo della persona; il polso radiale e il 2.° tono cardiaco non si sentono; appena si sente colla palpazione il polso delle carotidi. Anuria dalla sera precedente; diarrea e vomito cessati nella notte. Dispnea imponente.

Dalle ore 11 antim. del giorno 4 giugno si injettano litri 12 del liquido Keppler col metodo Keppler, contemporaneamente in due punti (la fossa sopraclavicolare e la sottoclavicolare destra).

A mezzodì del 5 giugno l'ammalata cominciò ad orinare, e dopo alcune ore il peso radiale divenne sensibile.

L'orina continuò abbondante nei giorni seguenti e solo in principio conteneva un po' d'albumina.

La diarrea persistè per alcuni giorni ed era di materia puzzolenta.

Ai due luoghi d'infissione degli aghi si formarono due ascessi, che impiegarono mesi a guarire.

In questo caso come in tutti i seguenti non venne somministrato nessun farmaco, neanche caffè, vino, cognac, ecc., ma fu solo concesso ghiaccio a piacimento.

20.° Bardi Enrico, d'anni 13, abitante a S. Zaccaria, Calle delle Rasse, al N. 4581. Medico curante dott. Keppler.

Il 6 giugno si trova in istato asfittico; anuria da 10 ore.

Si injettarono alle due fosse sottoclavicolari col metodo Keppler 10 litri del liquido Keppler dalle ore 6 antim. del 6 giugno alle 6 antim. del 7 giugno, alla quale ora si ebbe una prima emissione d'orina.

Il ragazzo ebbe una lieve febbre per mezza giornata, e due giorni dopo si alzava da letto.

Convalescenza brevissima.

21.° Basso Rosa, d'anni 58, abitante a S. Francesco della Vigna, Calle dell'Olio, al N. 3133. Medico curante dott. Keppler.

6 Giugno, ore 9 antim. Si trova in istato asfittico; anuria da 6 ore; cianosi intensa; i polsi radiali non si sentono.

Si injettano del liquido Keppler col metodo Keppler litri 9 1⁄2 dalle ore 9 antim. del 6 giugno fino al mezzogiorno del 7 giugno, quando l'ammalata emise orina.

Convalescenza breve; ad uno dei punti di injezione si formò un ascesso, che presto guarì.

Le injezioni si fecero alle due fosse sottoc'avicolari.

22.° Bassan Pia, d'anni 18, abitaute in Ghetto Vecchio, al N. 1326. Medico curante dott. Keppler.

9 Giugno, ore 4 pom. Stato asfittico; cianosi; occhi infossati; anuria da 8 ore; i polsi radiali non si sentono.

Col metodo Keppler si injettarono 10 litri di liquido Keppler nelle due fosse sottoclavicolari dalle 4 ore pom. del 9 giugno fino alle 10 antim. del 10 giugno, alla quale ultima ora l'ammalata emise orina.

Lieve reazione febbrile; convalescenza felicissima.

23.° Bino-Benedetti Margherita, d'anni 43, abitante a S. Giacomo dell'Orio, Corte Caffa, al N. 1341. Medico curante dottor Keppler.

8 Giugno, ore 6 pom., attacco asfittico grave, cianosi intensissima, pelle fredda, occhi ed occhiaje caratteristiche, polso radiale e carotideo insensibili; non si sente neanche il 2.° tono cardiaco, dispnea, afonia, anuria da 8 ore.

Dalle 6 ore pom. dell'8 giugno alle 7 pom. del 9 giugno (alla qualora l'ammalata orinò) si injettarono come sopra quasi 12 litri di liquido Keppler.

10 Giugno. Lieve febbre.

11, 12, 13, 14. Dai fori dell'injezione esce un po' di liquido sieroso.

16 Giugno. Non si distinguono neanche più i fori d'infissione degli aghi e l'ammalata è pienamente guarita.

24.° Sassorosso Veronica, d'anni 19, abitante a S. Tomà, in Calle Centani al N. 2786. Medico curante dott. Keppler.

7 Giugno, ore 5 pom. Stato asfittico. Non si sentono i polsi radiali e carotidei, e neppure i toni cardiacei; cianosi d'alto grado, anuria da 12 ore. Dalle 6 ore pom. dell'8 giugno alle 7 pom. del 9 giugno (quando l'ammalata orinò) si injettarono, come sopra, 11 litri del liquido Keppler.

Lo stato algido asfittico presto venne superato; vi tenne dietro nefrite e polmonite doppia ipostatica con fenomeni tifosi gravi. Guarita in 2 settimane della nefrite e della polmonite, ebbe una vasta piaga da decubito al sacro, che impiegò mesi a guarire.

Ad uno dei luoghi d'injezione si formò un ascesso, che dopo 25 giorni era guarito.

25.° Scot Sirena Maria, d'anni 42, abitante a S. Pantaleone, al N. 3812. Medico curante dott. Keppler.

10 Giugno, ore 9 antim. Stato algido asfittico grave. Polso carotideo appena sensibile, al pari del primo tono cardiaco; il secondo tono cardiaco e il polso radiale non si sentono; anuria da 7 ore.

Da quest'ora fino alle 9 di sera dell'istesso giorno (quando l'ammalata orinò) si injettarono del liquido Keppler, come sopra, quasi 6 litri.

L'ammalata si riebbe dallo stato in cui era. Ma il 12 giugno continuando la diarrea e avendo l'ammalata provato un grandissimo dolore morale, il suo stato si fece di nuovo assai grave, e si svilupparono di nuovo tutti i sintomi dello stato algidó del colera. Di nuovo anuria, algidismo, cianosi, dispnea, e per di più non si sentivano più nè il polso carotideo nè il primo tono cardiaco. Perciò il

13 Giugno, alle ore 11 antim. vennero riapplicate le cannule nei due fori ancora pervii delle precedenti injezioni; e si injettarono altri 11 litri di liquido, come prima, finendo alle 3 1/2 pom. del 14 giugno, quando l'ammalata orinò di nuovo.

Guarigione senza accidenti, pronta, completa: dopo 10 giorni l'ammalata riprendeva le sue occupazioni ordinarie.

26.° Gasparini Antonia, d'anni 31, abitante a S. Gregorio, al N. 73. Medico curante dott. Keppler.

14 Giugno, ore 6 pom. Gravida di 4 mesi; dispnea e cianosi rilevanti; il polso radiale e il secondo tono cardiaco non si sentono, il carotideo e il 1.° tono cardiaco si sentono appena; anuria da 8 ore.

Si infondono, secondo il solito, 11 litri di liquido dall'ora anzidetta alle 3 pom. del 15 giugno, alla qual'ora l'ammalata orinò.

Modica reazione febbrile; contratture dolorose ad ambedue le avambraccia. Decotto di china.

Un piccolo ascesso ad una delle località d'injezione.

Convalescenza felice; la gravidanza continua.

27.° Bisutti Marina, d'anni 23, abitante a S. Giulian, Campo della Guerra, al N. 519. Medico curante dott. Keppler.

Gravida per la prima volta in 9 mesi.

21 Giugno, ore 1 pom. Non si sentono i polsi radiali e carotidei, nè i toni cardiaci. Anuria da 10 ore; granchi agli arti inferiori, occhi infossati, dispnea, cianosi profonda.

L'utero contratto; i toni del cuore fetale non si sentono; la bocca dell'utero non aperta.

Si injettarono, come sopra, 12 litri di liquido in 26 ore di tempo, dismettendo alla prima emissione di orina, che era albuminosa, ma senza sangue, nè elementi renali.

23. L'ammalata continua ad orinare, non ha più granchi, è calda, respira bene; ha poca diarrea.

24 Ha le doglie del parto, la bocca dell'utero si apre.

Parto artificiale strumentale.

25, 26, 27. Stato generale e locale dell'apparato genitale soddisfacente.

28. Esantema scarlattinoso diffuso; orina sanguinolenta e con frammenti di membrane difteriche. Difterite faringea e vaginale. Febbre alta.

Nella sede dell'injezione si formano due grandi ascessi, che vengono trattati colla più energica antisepsi.

L'ammalata è presa da delirio gajo con tendenze erotiche; porta le mani in vagina e al sito degli ascessi, e bisogna assicurargliele con bende ai lati del letto.

Gli ascessi si coprono di essudato difterico e l'ammalata muore il 6 luglio.

28.° Fazzini Dalla Venezia, d'anni 40, abitante a S. Marco, al Ponte della Guerra, N. 512. Medico curante dott. Keppler.

7 Giugno. Cianosi cospicua, anuria da 8 ore, granchi agli arti, algidismo, polso radiale e secondo tono cardiaco insensibili.

Dalle 2 ore pom. di questo giorno fino alle 10 antim. del seguente (quando l'ammalata emise un po' d'orina, assai albuminosa) si injettarono, come sopra, 10 litri di liquido Keppler.

L'algidismo scomparve, ma l'ammalata non orinò più che una volta, e morì a mezzogiorno del 9 giugno con sintomi uremici.

29.° Zanoncelli Catterina, d'anni 22, abitante ai Carmini, in Calle delle Pazienze, al N. 2626.

9 Giugno. È gravida in 5 mesi. Chiamato il dott. Keppler, la trova in stato algido spiccato. Non si sente il polso radiale; il 2.° tono al cuore è debole; anuria da 8 ore.

In 11 ore si iniettano come sopra 8 litri di liquido Keppler, smettendo alla prima emissione d'orina.

10. Ore 10 ant. Aborto.

11. Stato generale e locale soddisfacente.

12. Esantema scarlattinoso generale: difterite delle fauci, della vagina, dell'urocisti. Paralisi vescicale.

13, 14 e 15. Sintomi spiccati di setticemia.

16. Morte.

30.° Dal Soldà Napoleone Giovanni, d'anni 33, abitante a San Giovanni Grisostomo, in Calle dell'Aseo, al N. 5774. Medico curante dott. Keppler. Facchino dedito ai liquori, colto da colera

il 12 giugno, si trovava il 13 in istato algido: il polso carotideo ed il 1.° tono del cuore appena sensibili, dispnea e cianosi gravissime, anuria da 8 ore.

Dalle 8 ore ant. fino a mezzanotte del 13 giugno furongli, come sopra, iniettati 11 litri di liquido Keppler.

14 Giugno. Lieve reazione febbrile.

15. Benessere completo: l'ammalato indocile vuole a forza alzarsi da letto.

16. Mangia molte ciliegie. È preso poche ore dopo da febbre alta con sintomi tifosi.

18. È trasportato al Lazzaretto dei colerosi, e vi presenta febbre, modica diarrea, risoluzione delle membra. Orina. Giammai convulsioni.

19. Coscienza integra, edema polmonare. Muore. All'autopsia da me fattane, per invito ed in compagnia del chiarissimo dottor Trevisanato, medico e direttore del Lazzaretto, si trovò: edema bronco-polmonare cospicuo, nefrite acuta doppia, enterocolite follicolare acuta.

31.° Zannoni Vittoria, d'anni 21, abitante ai Tolentini, al numero 3565.

9 Giugno. È gravida in 8 mesi: il dott. Keppler la trova agonizzante. Pelle fredda, coperta da sudore viscido; non si sentono nè il polso radiale e carotideo, nè i toni cardiaci: labbra quasi nere: senza coscienza, respirazione difficile con russi e ronchi diffusi.

Dalle 2 alle 8 pom. si iniettarono, come sopra, 7 litri di liquido Keppler. Durante l'iniezione ritornarono i polsi, e la coscienza; l'ammalata cominciò a potersi muovere. Ma poche ore dopo essa ricadeva nello stato di prima; il liquido iniettato per ultimo non si riassorbiva e ad 1 ora pom. del giorno 10 l'ammalata moriva.

32.° Zanoncelli Vittorio, d'anni 24, abitante a S. Sebastiano, al N. 1565. Al giungere del dott. Keppler, esso offre mancanza dei polsi radiali e carotidei e dei toni cardiaci; è senza coscienza, nè movimento; insensibilità.

Venuto in cura alla 2 pom., morì alle 8 del 13 giugno. La ipodermoclisi, come sopra, fu continuata per 4 ore, e fu di 4 litri di liquido. Alla fine il liquido iniettato restava raccolto nel luogo d'iniezione.

33.° Dappar Catterina, d'anni 38, abitante al N. 1350, sulla Fondamenta delle Eremite. Lo stato dell'ammalata, come al numero 32.°; vennero dal dott. Keppler iniettati 8 litri di liquido in15 ore, non smettendo l'iniezione che quando l'ammalata morì.

34.° Rosetto Catterina, d'anni 42 (Via 22 marzo, N. 2122). Stato come sopra. Il dott. Keppler le iniettò 6 1/2 litri del suo liquido dalle 12 mer. dell'11 giugno fino alle 9 pom. dell'istesso giorno, quando moriva.

35.° Salon Giuseppe, d'anni 47, abitante alla Fornasa di Mestre, al N. 698. Il dott. Keppler lo trovò il 16 giugno, alle 5 di sera, nello stesso stato dei due ammalati precedenti; egli iniettò 7 litri di liquido, continuandone l'iniezione fino al momento della morte, che successe all'ore 4 ant. del giorno 17 giugno.

36.° Fabbris Luigi, alcoolista e polisarcico, d'anni 63, abitante a S. Francesco della Vigna, in Calle dell'Olio, al N. 3137. Il dottor Keppler lo vide per la prima volta a mezzodì del 17 giugno, ed era in istato algido-asfittico grave. Anuria da otto ore. Cianosi cospicua. Il polso radiale e carotideo e il 2.° tono cardiaco non si sentono: il 1.° tono cardiaco è debolissimo.

Gli fece tosto le iniezioni e le continuò fino alle 10 antim. del 18 giugno, quando l'ammalato moriva, iniettando in tutto 11 litri di liquido.

Dei 36 ammalati di colera adunque trattati coll'ipodermoclisi, guarirono 14 (cioè quelli notati ai numeri 5.°, 11.°, 13.°, 14.°, 15.°, 16.°, 19.°, 20.°, 21.°, 22.°, 23.°, 24.°, 25.° e 26.°), e 22 morirono (cioè quelli notati ai numeri 1.°, 2.°, 3.°, 4.°, 6.°, 7.°, 8.°, 9.°, 10.°, 12.°, 17.°, 18.°, 27.°, 28.°, 29.°, 30.°, 31.°, 32.°, 33.°, 34.°, 35.° e 36.°), avendosi così una mortalità per cento di 61, 1 ed un esito di guarigione di 38°, 9.

Ora la statistica pubblicata dall'Ufficio Municipale di Venezia dimostra che i quasi mille casi denunciati e verificati di colera in quest'epidemia a Venezia, diedero la mortalità di 65 e 1/2 per 100; e si troverà ben giusto che se vogliasi valutare la mortalità dei casi di colera, trattati con un determinato metodo, debbasi essa confrontare non colla mortalità del colera in genere (la quale del resto è ben lungi dall'essere concordemente stabilita od accettata), ma propriamente con quella dell'epidemia e del

luogo a cui appartengono i casi trattati con questo special metodo.

I casi di colera adunque da noi trattati coll'ipodermoclisi diedero una mortalità inferiore a quella di tutti i casi di colera verificati nell'epidemia del 1886 a Venezia; e volendo anche limitare il paragone al solo mese di giugno — nel quale la mortalità generale dei colerosi fu di gran lunga inferiore a tutti gli altri mesi e nel quale si curarono coll'ipodermoclisi 3/4 degli ammalati assoggettati a tale cura — si vede che mentre la mortalità generale fu del 54,15 per 100, quella dei colerosi trattati coll'ipodermoclisi fu del 51,85 per 100, essendosi avuti 14 morti e 13 guariti sui 27 curati in tal mese coll'ipodermoclisi, come si può rilevare dai cenni storici riferiti.

E devo far riflettere che tutti i 36 colerosi, da noi assoggettati all'ipodermoclisi, erano giunti allo stadio algido; e noi sappiamo quanto difficilmente i colerosi, giunti che sieno a questo stadio, riescano a guarigione.

La mortalità dunque di 61,1 per 100 non ci venne data dal complesso dei colerosi, ma dai colerosi più gravemente ammalati. Così il dott. Tagliapietra nel Lazzaretto di Murano trattò coll'ipodermoclisi 6 soltanto dei 12 colerosi, che ebbe a curarvi. e propriamente con essa trattò quelli che erano ammalati più gravemente; ed è perciò naturalissimo il pensare che i 6 colerosi trattati senza ipodermoclisi abbiano dovuto dare una mortalità inferiore a quella data dagli altri 6 assoggettati all'ipodermoclisi, perchè più gravemente ammalati (dei primi 6 infatti non ne morì nessuno, di questi ultimi 6 invece ne morirono 2) — come è naturalissimo che abbiano a dare una mortalità maggiore 6 ragazzi ammalati di difterite laringo-faringea, ai quali si debba praticare la tracheotomia, che non altri 6, egualmente affetti da difterite laringo faringea, ma nei quali la stenosi laringea non sia tale da costituire già di per sè pericolo immediato di soffocazione.

Chi poi ponga mente ai brevi cenni clinici, da me esposti dei singoli casi, vede subito che gli ammalati, di cui dico ai numeri 3.°, 7.°, 18.°, 31.°, 32.°, 33.°, 34.° e 35.°, si trovarono non già solo in stato algido od asfittico, ma erano veramente agonizzanti, quando noi fummo per la prima volta a visitarli; e l'ipodermoclisi fu in essi fatta, perchè non era l'apoteosi di questo metodo curativo che si aveva di mira, ma unicamente l'interesse degli ammalati, ne scapitasse pure un po' della gloriosa del momento.

Le ammalate dei numeri 12.°, 27.° e 29.° non solo morirono dopo avere superato lo stadio algido del colera, ma non morirono neppure di colera (quella del N. 12.° morì di polmonite, le altre due di scarlattina e difterite delle fauci, della vagina e dell'urocisti).

L'ammalato del N. 30.° morì in seguito ad un gravissimo e veramente imperdonabile disordine dietetico.

Tranne gli agonizzanti, tutti gli altri colerosi, trattati coll'ipodermoclisi nello stadio algido, riuscirono a superarlo (cioè emisero orina, divennero caldi, riebbero sensibili i polsi radiali, perdettero almeno in parte la cianosi, loro cessarono i crampi e tornò la coscienza), ad eccezione degli ammalati notati ai numeri 1.°, 4.°, 17.° e 35.°, ed io prego il lettore di riandare i cenni che lor si riferiscono, e lo prego pure di rileggere quello che concerne l'ammalato del N. 8.°, per farsi una giusta idea delle condizioni in cui venne in questi casi praticata l'ipodermoclisi.

L'ipodermoclisi non venne praticata in tutti i 36 casi ad un modo: vi furono delle differenze e nella composizione (oltrechè nella quantità) del liquido iniettato, e nel metodo con cui l'iniezione si fece.

Quanto alla composizione del liquido essa fu di più maniere, cioè semplicemente salata (5 di cloruro sodico, 1000 di acqua: nel caso del N. 1.°), od anche alcalinizzata (8 di cloruro di sodio, 2 di carbonato sodico, 1000 di acqua: nei casi dei numeri 30.° e 14.°), o salata, alcalinizzata ed alcoolizzata (4 di cloruro sodico, 10 di alcool assoluto, 2 di carbonato di soda, 1000 di acqua distillata: nei casi dei numeri 13.° e 14.°), o salata ed alcoolizzata (cloruro sodico 7, alcool assoluto 10, acqua distillata 1000: in tutti gli altri 31 casi).

Non mi pare che dal confronto dei risultati ottenuti in seguito alla iniezione dei varj liquidi adoperati, si possa trarre alcuna conclusione. Non voglio con ciò minimamente dire ch'io ritenga indifferente l'uso di un liquido piuttostochè di un altro.

La quantità del liquido iniettato è un elemento che merita di essere grandemente valutato; quanto ai miei casi, mi è restata l'impressione che essa sia stata minore di quella che doveva essere nell'ammalato del N. 7.°, e che la 2.ª ipodermoclisi doveva essere fatta più sollecitamente nell'ammalata del

N. 1.°. Nell'ammalato del N. 8.° l'ipodermoclisi non si potè mettere in pratica prima, cioè forse in tempo utile, per la volontà assolutamente contraria dell'ammalato stesso.

Per mio conto dichiaro che la quantità del liquido da iniettarsi deve essere regolata secondo lo stato ed il comportarsi dell'ammalato, come già insegnò il prof. Cantani, e secondo la pratica del Keppler.

Il modo con cui facemmo l'ipodermoclisi fu di due sorta. In 15 ammalati (cioè in quelli dei numeri 1°, 4.°, 5.°, 6.°, 7.°, 8.°, 9.°, 10.°, 11.°, 13.°, 14.°, 15.°, 16.°, 17.° e 18.°) essa venne praticata con intervalli di ore e giorni fra una iniezione ed un'altra e in grande copia ogni volta, cioè press'a poco secondo l'insegnamento del Cantani, e l'esempio degli altri che la usarono prima di noi. In 19 casi invece (cioè nei numeri 12.°, e 19.°-36.°) essa venne eseguita in tutt'altro modo, cioè come proposero Samuel e Keppler.

Non è d'uopo ch'io qui descriva nuovamente tal metodo, avendolo già esposto antecedentemente.

Nell'ammalata del N. 2.° l'ipodermoclisi venne praticata in modo assai somigliante a quello proprio di Keppler, e in quello del N. 3.° essa venne fatta in modo continuo, quantunque non propriamente col metodo Keppler.

Sebbene i risultati ottenuti in seguito all'applicazione dei due metodi di Cantani e Keppler, non siano stati gran fatto disuguali (essendosi avuto 9 morti su 15 trattati col metodo comune — il che dà la proporzione di 60 morti su 100 curati — e essendosene avuti 11 sui 19 trattati col metodo Keppler — il che dà la proporzione di 58 morti su 100 curati —), io ritengo tuttavia che il metodo Keppler sia preferibile.

Devo anche far menzione degli inconvenienti dell'ipodermoclisi. Fra questi io non posso annoverare il molto tempo che essa esige, specialmente se fatta col metodo Keppler, giacchè il medico che si assume la cura di un coleroso ha l'obbligo si starsene, se occorre, 24 ore al giorno al letto del medesimo. Lasciare con una ricetta e con delle raccomandazioni generiche, che nulla contano, la famiglia del coleroso, il quale si trovi in istato algido, per non tornarsene che l'indomani a vedere se e come è passata la burrasca, è come abbandonare la donna, che, appena sgravatasi, abbia profusa metroragia per inerzia uterina, accontentandosi di prescriverle dell'ergotina.

Un reale inconveniente dell'ipodermoclisi è il dolore che pro-

duce. Questo è lieve adoperando il metodo Keppler, è moderato col metodo Cantani, se si tiene a piccola altezza il recipiente del liquido (per es. a 1/2 metro) e se si gradua opportunamente con la chiavetta la colonna del liquido che discende; anche cogli istromenti Pivetta e Vecelli, cioè col metodo dell'iniezione a pressione l'operazione è tollerabilissima se non si ha fretta e se non si forza la pressione.

Il più serio degli inconvenienti dell'ipodermoclisi è la formazione di ascessi, che seguì in circa la metà dei nostri casi, sia ad una delle località di iniezione che a due. Qualcuno di tali ascessi fu abbastanza grave ed esteso e richiese mesi ed assidue cure per guarire. Su questo riguardo i varj metodi di ipodermoclisi non dimostrarono differenze notevoli, giacchè dei trattati col metodo Keppler che guarirono o sopravvissero un tempo sufficiente perchè potesse dar sentore di sè la formazione di ascessi, ne ebbero quelli dei numeri 19.°, 21.°, 24.°, 26.° e 27.°, e non li ebbero gli altri dei numeri 12.°, 20.°, 22.°, 23.°, 25.°, 29.° e 30°, e di quelli trattati col metodo comune e che parimente guarirono o sopravvissero il tempo sufficiente per constatare la formazione di ascessi, se avveniva, ne ebbero gli ammalati dei numeri 5.°, 13.° e 15.°, e non ne ebbero quelli dei numeri 11.°, 14.° e 16.°.

Il dott. Klepper ha osservato nei suoi casi che quando gli strumenti usati per l'infissione furono d'argento, non si ebbero mai ascessi.

In nessun caso questi ascessi furono causa di morte, ma alcuni di essi contribuirono a rendere stentata la convalescenza ed a prolungarla.

Quel po' d'abbattimento che vidi tener dietro all'ipodermoclisi nell'ammalato del N. 4.° e quel po' di sopore che seguì all'ipodermoclisi nell'ammalato del N. 2.° presto e di per sè svanirono; e sono da attribuire a *shok* nervoso piuttosto che ad edema cerebrale, come si potrebbe a prima vista pensare.

Altri inconvenienti non vedemmo derivare dall'ipodermoclisi; per cui non esito ad esprimere la mia opinione dicendo che esso è un mezzo che nella cura del colera, e specialmente dello stato algido del medesimo, merita grande fiducia e se ritornasse la triste necessità di ricorrervi, io sarei indotto a ripeterla secondo le seguenti norme.

Quanto al liquido io userei quello del Cantani-Keppler (cloruro sodico 5, carbonato di soda 1, acqua distillata 1000: fa bollire

un momento e quando la temperatura della soluzione è discesa a 40°-60° aggiungi 10 di alcool assoluto) (1).

Quanto al metodo di injezione io mi atterrei al principio di Keppler delle injezioni *continue*.

---

(1) Nel fascicolo di agosto 1886 dell' « Archiv. f. patholog. Anatomie und Phys. und f. klin. Medicin », il dott. Landerer di Lipsia ha un articolo *Ueber Transfusion und Infusion* nel quale egli propone per liquido di trasfusione endo-venosa, invece della soluzione di cloruro di sodio (la quale non può agire che meccanicamente e non somministra all'organismo nessun elemento che possa servire nè alla nutrizione, nè alla calorificazione) una soluzione salata zuccherina, cioè una soluzione di cloruro di sodio 0,6 in 100 di acqua con 1-10 di zucchero di canna.

Egli fa osservare che un gr. di zucchero svolge 3277 calorie, mentre un gr. di albumina ne svolge 4998, e perciò una soluzione di zucchero all'8 per 100 è capace di dare 64|100 delle calorie che darebbe l'eguale quantità di siero di sangue normale, cosicchè 30 gr. di zuccaro possono bastare per quasi un'ora alla calorificazione di un uomo adulto e vigoroso.

La soluzione di zucchero al 5 per 100 conserva la forma e la vita delle emazie meglio ancora della soluzione solita di cloruro di sodio (0,75 per 100). Lo zucchero inoltre ha il vantaggio di venire prontamente assorbito e di poter essere tosto bruciato senza bisogno di passare per altre metamorfosi intermediarie. Essendo poi la soluzione di zucchero più densa di quella semplicemente salata, essa viene ad essere più somigliante al liquido sanguigno e la sua infusione rinforza di più la pressione del sangue che non l'injezione nei vasi della soluzione clorurata.

Dopo avere, sperimentando su animali, accertato il pronto ristabilimento della sua ricchezza globulare dopo emorragie curate coll'infusione endo-venosa di soluzione acquosa di cloruro sodico e di zucchero, egli mise in pratica con ottimo esito la stessa injezione in una donna esangue, injettandogliene 280 gr. in una delle vene mediane.

Però siccome lo zucchero pel suo alto equivalente osmotico attrae i succhi dai tessuti, determinando una viva corrente da questi verso il sangue e quindi sottrae acqua ai tessuti stessi, egli riterrebbe controindicata nel colera la injezione intravenosa di liquido zuccherino e se pur si volesse esperire crede che si dovrebbe cominciare con una debole soluzione (all'1|100).

In vista del grande potere diffusivo che ha la soluzione zuccherino-clorurata io credo che se ne potrebbe nel colera sperimentare anche l'injezione sottocutanea, usando così un liquido di grande valore termogeno, invece dell'indifferente soluzione di cloruro di sodio.

Circa alla quantità del liquido da injettare mi atterrei pure alla pratica di Keppler ed agli insegnamenti di Cantani, non accontentandomi più del ritorno del polso, della cessazione dei crampi, della diminuzione della cianosi, della scomparsa dell'algidismo e non dismettendo le injezioni che al ripristinarsi della secrezione orinaria.

Rispetto al luogo, quantunque il caso del N. 19 abbia dimostrato quanto esagerato sia il timore dell'injezione al collo, tuttavia io non vi farei l'ipodermoclisi, per la quale ritengo adatta ogni altra parte, specialmente del tronco. Nei casi più urgenti non esiterei a praticarla contemporaneamente in 4-6-8 luoghi.

Quanto agli strumenti, credo che tutti possano servire quando il medico si ricordi del dovere che ha di curare l'antisepsi, di non injettare, nè di lasciar penetrare aria sotto la pelle e di chiudere subito e bene le aperture di infissione degli strumenti col collodio.

Tanto col metodo di Cantani che con quello di Keppler l'ipodermoclisi si può eseguire benissimo sia colle semplici siringhe da injezione e colle siringhe speciali da trasfusione e cogli aspiratori, che coll'ipodermoclisma Cantani e cogli istrumenti di De Bonis, Vecelli e Pivetta (1).

Quello che io preferirei sarebbe l'ipodermoclisma Cantani, od uno somigliante, che si può improvvisare dovunque con un recipiente, da enteroclisma, o con qualunque altro, per esempio, una secchia, che sia munito di un canale d'uscita (2) provvisto di

(1) Per la descrizione di questi ultimi due istrumenti vedasi lo scritto citato del Cantani e quello del Vecelli *Ipodermoclisma* sulla « Riv. Veneta di Scienze Mediche », 1884, novembre. Con giusto consiglio il Vecelli ha reso ora di maggiore capacità il recipiente del suo ipodermoclisma e ci ha aggiunto il necessario per la trasfusione venosa di sangue o di altro liquido, alla quale credo che si dovrà pure venire in alcuni casi che or tengonsi per disperati sia di colera, che d'altre malattie.

(2) Il foro di uscita non deve essere proprio al fondo del vaso, come si vede in alcune forme di enteroclisma e come mi pare, dalla sua figura, che sia anche nell'ipodermoclismo di Cantani, perchè esso può allora venir occluso da qualche cosa che accidentalmente vi cada; esso deve trovarsi ad alcuni centimetri dal fondo stesso.

Il recipiente poi deve naturalmente essere ricoperto. — Rivestendolo al di fuori di un tessuto di lana, conserverà più a lungo la temperatura del liquido contenutovi.

chiavetta, un tubo di gomma elastica lungo 2-3 metri, e un ago-cannula (1).

Notata che la temperatura del liquido che esce dall' ago-cannula è di 40° e verificata quella del liquido contenuto nel recipiente si infigge l' ago-cannula, da cui sorte il liquido, sotto la pelle e si mette il recipiente all'altezza di 1/2-1-2 metri, misurando di tanto in tanto la temperatura del liquido del recipiente e mantenendola al grado di prima sia coll' aggiungerci altro liquido da injezione notevolmente più caldo e sia immergendo il recipiente stesso quasi interamente in altro recipiente più grande e contenente acqua molto calda, per il tempo necessario perchè il termometro ci segni la temperatura di prima.

Se il liquido stenta ad assorbirsi, si vedrà formarsi una bozza intorno ai punti di injezione: allora si chiude del tutto od in parte la chiavetta per riaprirla poi come prima, scomparse che sieno le bozze stesse.

---

(1) Ho già notato che l'ago-cannula ci si dimostrò nè pericoloso (in seguito ai movimenti dell'ammalato), nè molto più doloroso della cannula del trequarti. Gli si potrà tuttavia benissimo sostituire un trequarti, che sia però costrutto in modo speciale (quale si può subito immaginare), perchè si possa estrarre il trequarti propriamente detto dalla cannula, alla quale già trovasi unito il tubo di gomma.

FOSSATI Dott. CARLO, Medico Primario del Civico Ospitale di Pavia. — **Diagnosi di calcolosi renale in rene unico con ammoniemia (1).**

Espongo la storia clinica di un caso morboso, il quale io credo debba figurare raro per lo meno se non del tutto eccezionale fra le osservazioni cliniche ed insieme anatomo-patologiche, e che varrà a dimostrare una volta di più come taluni vizi congenitali mentre possono decorrere al tutto latenti ed inosservati quando le funzioni dell'organismo si compiono regolarmente, tornano d'altronde di molto aggravio, o portano persino di per se all'esito letale allorchè delle peculiari condizioni morbose vi si associano.

Anamnesi. — Mucchetti Angelo, d'anni 32, di Belgiojoso, entrava nella sala T di quest'ospedale, il 4 dicembre 1885. Era ammogliato con prole. Esercitava la professione di carrettiere. L'impegno suo era quello principalmente di condurre materiale da fabbrica che ei stesso caricava e scaricava con eccessiva fatica. Per lo più viaggiava lontano anche per intiere notti, in qualunque stagione, nè punto badando ad intemperie o disagi. Sempre contento ed allegro risvegliava spesso questo suo fortunato sentire con abbondanti libazioni. A tutti carissimo, eccellente amico, prodigo coi suoi compagni bettolieri che ne deplorarono sinceramente la perdita.

Eccovi pertanto in pochi tratti la tempra di quest'individuo, che, bisogna dire, natura plasmò in un momento di distrazione.

Egli stesso ci riferiva che due anni prima ammalò di un dolore acutissimo alla regione lombare sinistra insortogli ad un tratto con vomito e diarrea per causa ignota, senza febbre e senza verun sconcerto funzionale da parte dell'apparato uropoietico. Guarivane in breve e come da sua asserzione dopo una forte purga. A suo ricordo nessun'altra malattia ebbe a sopportare.

Nel giorno antecedente all'affezione tutt'ora in corso aveva intrapreso un lunghissimo viaggio sotto continua e dirotta piog-

(1) Memoria letta nella Società medico-chirurgica di Pavia il 20 marzo 1886.

gia e molto si era affaticato. Ritornavane alla sera del medesimo giorno tutto intirizzito, e cambiati gli abiti se ne andò all'osteria per potersi meglio rifocillare. Ma non appena ebbe egli gustato il pane del lavoro, e mentre stava assecondando l'invito degli amici al giuoco delle carte ben avversa e fatale gli si parava inanzi la sorte. Lo colse d'un tratto una fitta dolorosissima alla regione lombo-addominale sinistra e con tale violenza da rendergli molestissimi la respirazione ed i movimenti del tronco. Appena ne fu in grado provò muovere alcuni passi all'aperto, ma non per questo scemava il suo male. Si ricordò allora il misero dell'altro attacco di pochi anni prima e giacchè le cose volgevano alla peggio si decise di riparare subito a letto.

Nella notte stessa veniva preso anche da brividi febbrili intercorrenti, diarrea e vomito, non che da stimolo continuo di mingere senza punto poter emettere stilla d'urina.

Si mandò subito pel medico, e questi il dott. Casali cogliendo per obbiettivo principale il sintoma dell' anuria usò la ben appropriata cura dei bagni caldi generali, irrigazioni calde ripetute in vescica, ammollienti e sottrazioni sanguigne alla regione lombare sinistra non che injezioni ipodermiche di pilocarpina.

Per quanto però razionale fosse stata questa terapia medica messa in pratica dall'esperto curante, l'infermo aggravava sempre più e volle ricorrere a quest'ospedale indottovi specialmente dalla persistenza dell'anuria.

Esaminato l'infermo dopo poche ore del suo ingresso segnammo il seguente

Stato presente. — Individuo ben conformato e sviluppato della persona, anzi d'aspetto robustissimo, di colorito bruno, dall'occhio intelligente, e con fisonomia improntata a penosissima angoscia. Sempre agitato e nell'impossibilità di tenere la medesima posizione anche per pochi minuti. Tratto tratto viene preso da vomito di materia biliare liquida, da sciolte di ventre, e da bisogno continuo di mingere ma sempre insoddisfatto. Il polso misura novanta battute in media per minuto primo ed è piccolo, contratto, la temperatura ascellare 38°,5. I dolori, i vomiti, l'agitazione continuata lo prostraggono sempre più, e ad aggravare lo stato si aggiunge l' insonnio. Ha sete ardente con secchezza di bocca ed assoluta avversione ai cibi con un continuo senso di nausea.

L'esame del collo e del torace per dire in breve ci riescì nega-

tivo, fatta eccezione da una certa ansia di respiro e di un battito cardiaco frequente ed indebolito.

Invece speciale attenzione vuole essere raccolta all'addome. Questo ci appare un po'tumido ed ineguale nella superficie; la metà destra è più elevata della metà sinistra, e mentre percuotendo a destra se ne ha dovunque una risonanza timpanitica chiara e tanto profonda in corrispondenza al colon ascendente da doverlo credere disteso, percuotendo invece sulla metà sinistra il suono in genere è smorzato, ed è poi evidentemente ottuso alla regione epicolica dove alla pressione l'ammalato accusa più specialmente dolore. Non si cangiano questi stati plessici col mettere il paziente sull'uno o sull'altro lato, di guisa che appoggiato altresì alla speciale impressione tattile che io vi provava pensai ad una raccolta di liquido non libera in corrispondenza alla regione ottusa. All'epigastrio non si palpa il globo vescicale e non esce punto urina sotto la prova del cateterismo.

Quanto all'apparecchio genitale si trova che il testicolo ed in ispecie l'epididimo del lato sinistro sono assai più piccoli che a destra.

Anche al momento dell'esame il paziente prova dolori alla regione lombare, ipocondriaca ed epicolica sinistra, dolori che diffondonsi in giù per il cordone spermatico al testicolo dell'istesso lato. Al riscontro obbiettivo le regioni lombari non offrono nulla di abnorme all'ispezione; il pigiamento vi è molestissimo a sinistra; la percussione dà ottusità piena da questa parte, ed una risonanza ottuso-timpanica a destra anche laddove normalmente corrisponde il rene.

Circa la *cura* non abbiamo ommesso d'insistere con le irrigazioni calde in vescica e di fare injezioni sottocutanee di olio di canfora e di morfina alternate secondo il bisogno. Si desistette dai bagni caldi generali perchè sotto l'uso di essi l'infermo veniva preso da deliquio.

Decorso. — Dopo 36 ore circa dall'ingresso si fece all'infermo un sanguisugio e precisamente alla regione epicolica sinistra, sede della maggior intensità del dolore, e con effetto meraviglioso, poichè subito egli potè finalmente mingere, e per la prima volta dopo cinque giorni, emettendo per ben un litro e mezzo d'urina in un sol getto. Tale lieto successo venne seguito immediatamente dal sensibile miglioramento generale dell'infermo, malgrado non fosse cessato il dolore alla regione re-

nale sinistra e persistesse l'ottusità in questa parte dei lombi, essendo per altro diminuita se non scomparsa l'ottusità della regione epicolica sinistra poc'anzi accennata.

L'urina era di un colorito più chiaro del normale, acida con discreta quantità di albume e con uno scarso e rossigno deposito, il quale mostrò all'esame microscopico numerosi leucociti scarsi globuli rossi e poche cellule vescicali e renali sformate (1).

Mentre sembrava che tutto procedesse regolarmente e bene, e già il paziente si lusingava della prossima guarigione avvenne che nel giorno dopo fattosi questi per mingere cadde nel disinganno non vedendo goccie d'urina. Si ricostituiva allora infatti il sintomo dell'anuria col ritorno di tutti gli altri mali che più di prima fatti indomabili e minacciosi portano il paziente agli estremi della vita che si estingue in lui conservandosi inalterati fino agli ultimi istanti l'intelligenza ed i sensi, al 9 dicembre ossia nel 5.° giorno di stanza nel Pio Luogo.

Reperto necroscopico. — I reperti necroscopici chiamati d'ufficio alla R. scuola d'anatomia patologica ci venivano comunicati dal chiarissimo prof. Sangalli, il quale volle assistere a quest'autopsia per meglio illuminarci sul caso, e come sempre addimostrandosi compiacente nell'impartirci i suoi autorevoli ammaestramenti.

L'autopsia del Mucchetti veniva eseguita dopo ventiquattro ore circa del decesso e stesene le più interessanti particolarità come segue.

« Lieve ipertrofia semplice del ventricolo sinistro del cuore. — Ipertrofia del fegato e della milza. — Catarro del ventricolo e dell'ileo. — Manca il rene destro, sussiste però la capsula succenturiata che è larga e molle. Nel posto del rene massa d'adipe. — Il rene sinistro trovasi nella naturale sede. Appare voluminoso all'esterno essendo circondato da molto tessuto adiposo. La sua sostanza è molle e ridotta per esservi grande dilatazione dei calici. Tutte queste piccole cavità contenenti pus piuttosto sciolto e con esso dei calcoli in numero di sei di media grossezza, molli, di color bruno probabilmente di ossalato di calce. Tutto il tessuto del rene stesso infiltrato di essudato flogistico e tutto il tessuto cellulare circostante sup-

(1) L'esame delle urine veniva diligentemente eseguito dall'egregio dottore Mario Sacchi allora addetto alla sala in qualità di medico secondario.

purato. Simile suppurazione eravi pure nel tessuto cellulare della parte posteriore della vescica urinaria e lungo l' uretere sinistro; così pure discesa di pus dall'uretere stesso in vescica. La vescica urinaria in istato di forte ipertrofia eccentrica e la sua mucosa spalmata di pus ne conteneva circa due piccoli cucchiaj. — Il testicolo sinistro del peso di venti grammi, molle e più piccolo del normale. — Il destro del peso di ventitrè grammi più rossigno dell'altro. — Una sola vescicola seminale posta in senso trasversale al di dietro della prostata tra un dotto deferente e l'altro. »

Considerazioni diagnostiche. — Ora, che il quadro sta dinanzi in tutte le sue parti compatibilmente al modo col quale ho saputo cercarle ed unirle, ne farò qualche commento, onde vedere se per buona sorte vengano in tutto condivisi quei criterj i quali mi hanno servito di guida nella diagnosi, che venne notata il 4 dicembre 1885 nei registri di questo nosocomio e che trovò piena conferma alla tavola anatomica.

L'anuria, il sintoma morboso più spiccato presentato dal nostro infermo, lo diciamo subito, per noi voleva tutto il significato non solo di una gravissima lesione funzionale, ma per il suo modo di apparire e di riprodursi non che per le concomitanze sintomatiche sovraricordate di una malattia a base anatomica dell'apparato uropojetico.

Il modo d'insorgere dell'affezione con un attacco doloroso che apparve repentinamente dopo un forte strapazzo e colle linee classiche di una colica renale sinistra, la precedenza di altra colica uguale per sede pur del tutto transitoria, la mancanza di commemorativi da parte d'ogni altro organo intraddominale, ed il difetto di sintomi obbiettivi che localizzati all'infuori dell'apparato uropoietico ne avessero spiegata la sospesa secrezione ed escrezione urinaria; la raccolta liquida alla regione epicolica sinistra, e l'estesa ottusità alla lombare omonima, la riduzione del tumore epicolico che si ebbe a notare colla sopravvenuta poliuria, ed i caratteri dell'urina emessa, la febbre, ed in fine la considerazione che la causa reumatica non può di per sè assolutamente dare un quadro morboso qual'è quello in discorso, tuttociò ripeto, ci portò ad ammettere trattarsi di una calcolosi renale sinistra con secondaria pielonefrite e pielonefroma.

Uno o più calcoli adunque dovevano avere stanza o nei calici o nella pelvi renale o nell'uretere, provocando nel primo caso

colla semplice loro presenza un processo flogistico, nel secondo un otturamento dell'uretere con retrostasi dell'urina, d'onde un'irritazione del viscere fatta maggiore dall'azione chimica del liquido stagnante, e le conseguenze tossiche nell'organismo, tanto per la sospesa secrezione renale, quanto per la decomposizione dell'urina accumulata nella pelvi.

Per quanto però razionale questo giudizio di probabile calcolosi renale, noi eravamo ancora ben lungi dall'avere trovata la causa assoluta dell'anuria nella sola lesione funzionale del rene sinistro, epperciò ragione voleva che ci fossimo trasportati sopra altro ordine di fatti per investigarla, e fu allora che ci venne spontaneo il pensiero di ricorrere alle funzioni vicarie dei visceri per malattie acquisite o congenite anomalie.

In qual modo l'organismo del nostro infermo doveva ribellarsi alla provvidente natura, sottraendosi alla legge della supplettiva funzione di un viscere pel fatto solo dell'impotenza dell'altro? Nel nostro caso quale poteva essere la ragione dell'inattività di funzione vicaria del rene destro? E qui tre quesiti mi si pararono alla mente.

a) Forse che malattie pregresse avranno portato il rene destro all'atrofia?

b) O non si tratterà invece di un rene unico per un vizio congenito?

c) Oppure sarà il caso di uno di quei *fenomeni* così detti *d'arresto* per una ripercussione del rene ammalato sul rene sano?

Queste mi parvero le sole possibilità tra le quali io doveva decidermi, perocchè dopo la formola diagnostica che ho espresso non aveva più a contemplare nè le anurie meramente nevrosiche, nè quelle da contemporanea ed analoga affezione dei due reni, e neppure le altre devolute ad una simultanea occlusione dei due ureteri, quale, ad esempio, per la loro compressione da un tumore unico o multiplo può aversi, e quale io verificai in un malato di carcinosi diffusa al ventre, dove per compressione anatomicamente dimostrata allo sbocco vescicale degli ureteri da masse neoplastiche si ebbe a riprese anuria completa e protratta perfino a quindici giorni con effetto di volta in volta l'intossicazione uremica e l'anasarca (1).

(1) « Un biennio 1882-83 nella divisione medica ». D. T. « Ricordi ed apprezzamenti ». Vedi: « Rendiconto sanitario dell'ospedale di San Matteo », pag. 128. Pavia, 1884.

E per cominciare dal terzo quesito non mi era ignota la nozione che per una calcolosi del rene unilaterale si può avere piena anuria, essendo intatto anatomicamente l'altro rene e solo sospeso nella sua funzione. Fu il Morgagni, se mal non m'appongo, che fece conoscere questo fatto, ed ognuno può vederlo accennato sull'Eichhorst (1) e su altri testi di patologia medica. Ma nel caso particolare, prescindendo pure per il momento da argomenti clinici che sono in appoggio di altra interpretazione e che riferiremo più tardi, io non poteva addattarmi all'idea di un fenomeno d'arresto. Fu troppo pronta e d'un tratto completa la sospensione della discesa dell'urina in vescica non appena insorse la colica, e matematica fu pure la coincidenza del miglioramento nei dolori colla riapparsa del mitto, non che del cessare di quest'ultimo col ritorno delle forti sofferenze.

In quanto poi a malattie pregresse che avessero interessato il rene destro, l'anamnesi risponde negativamente, ed ognuno sa che i processi i quali portano alla totale atrofia di un rene non sono di quelli che possono decorrere latenti. Tantochè in via di esclusione io fui portato all'ammettere un vizio congenitale, la mancanza del rene destro. E l'accettai tanto più in quanto degli argomenti non mi facevano difetto neanco per la diagnosi diretta.

Infatti alla regione lombare destra non si potè mai limitare l'area di ottusità del rene, e se è vero che il colon ascendente disteso (e nel caso nostro lo era sempre) può mascherare quell'area, posso ancora soggiungere che una sera tutta la regione lombare destra si trovò risuonante e di una risuonanza proprio chiara ed avuto riguardo alla diversa resistenza della parete uniformemente distribuita all'ingiù dall'area di ottusità epatica. Non solo ma ad avvalorare il nostro concetto diagnostico si riscontrò anche un difettoso sviluppo unilaterale dei testicoli e più propriamente dell'epididimo, così come in altri casi di unico rene si è riscontrato.

Di guisachè al letto del paziente non fu azzardato il nostro giudizio, il quale ci fece credere di fronte ad un caso che trova pochi riscontri nella letteratura medica, e di cui io non ricordo

(1) Eichhorst. « Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie ». Zweiter Band, s. 572. Wien, 1885.

che, uno registrato dal Debout, un secondo dal Rokitansky, un terzo dal Roncati (1), ed un ultimo del Vilmot (2).

Quanto poi ai sintomi d'intossicazione generale che insorsero coll'anuria, essi vennero da noi riferiti all'ammoniemia ed all'uremia, e cioè sia all'inquinamento dell'organismo per i prodotti di decomposizione del liquido urinoso stagnante, sia alla difettosissima e poi sospesa funzione renale.

Volendo poi a titolo di *epicrisi* fare qualche considerazione sul reperto necroscopico, questo confermò non solo il vizio congenito apprendendoci qualche cosa di più di quello che in vita si potè rilevare per rispetto all'apparato seminifero, ma altresì il giudizio di calcolosi renale sinistra. E naturalmente la nefrite interstiziale suppurativa il pionefroma, e la perinefrite pure suppurativa ne furono le conseguenze. Nè di codeste sinistre figliazioni della calcolosi dei reni è raro il riscontro nella pratica. Fa però una certa impressione il fatto che il paziente prima del secondo e fatale attacco doloroso non abbia sofferto di disturbi urinarj, mentre la vescica si è trovata eccentricamente ipertrofica e l'alterazione del rene deve essersi elaborata attraverso ad un lungo periodo di tempo. È a credersi che il paziente attratto dalle sue occupazioni e punto meticoloso come non lo è in generale questo tipo d'uomini, strenui lavoratori per passione e per bisogno, non se ne sia avveduto, o nel dubbioso ricordo di qualche sintomo non l'avesse riferito.

Un punto infine del reperto necroscopico che potrebbe fissare l'attenzione è quello dell'ipertrofia del ventricolo sinistro del cuore. Esso infatti può richiamare alla mente il nesso che si è fissato in patologia tra l'ipertrofia di quel ventricolo e le nefriti diffuse, massime interstiziali; nesso che notato già da Bright, venne specialmente studiato da Traube, e malgrado le obbiezioni di Rosenstein, Bamberger, ecc., oggidì accettato dalla generalità dei patologi. E si direbbe appoggiare questo nostro reperto la patogenesi meccanica dataci dal Traube stesso, o quella discrasica formulata genericamente da Bright e con le debite

(1) Roncati. « Indirizzo alla diagnosi del petto e del ventre », pag. 551. Bologna, 1865.

(2) Jaccoud. « Leçons de Clinique medicale. » Paris 1886, pag. 217.

particolarità da Jonson, da Senator, da Potain, ecc., piuttosto che le vedute di Gull e Sutton, di Debove e Letulle; si soggiungerebbe che quel reperto stesso parla in favore degli esperimenti di Grawitz ed Israel, non che di Lewinski, anzichè degli altri di Zander (1); ma a noi non piace correre soverchio, avvegnachè quell'ipertrofia è lieve, non ci è noto se si sia svolta negli ultimi anni e può essere devoluta con molta ragione alle fatiche non indifferenti cui il paziente sottostava giornalmente.

---

(1) Eichhorst, loc. cit., pag. 508.
Laveran et Teissier. « Nouveaux eléments de path. et de clin. médicales ». Tom. II, pag. 140. Paris, 1883, etc.

FUBINI Prof. S. — **Nuovo metodo per scrivere il tremore.** — NOTA PRELIMINARE.

« In Betreff der Ursache des Zitterns müssen wir unsere Unwissenheit betreffen. »
(SEELIGMÜLLER — *Lehrbuch der Krankheiten des Rückenmarks*, 1886, pag. 168).

Il tremore (*tremor muscolorum*) è uno spasimo clonico di fibre muscolari: esse presentano contrazioni ora deboli, ora forti, alle volte ritmiche.

Il tremore può dipendere da lesioni delle parti centrali o periferiche del sistema nervoso ed ora da sovraeccitamento, ora da influenza indebolita.

Esempio fisiologico di tremore per debole attività del sistema nervoso centrale è dato dall'età avanzata: per soverchio eccitamento del sistema nervoso centrale da diverse condizioni psichiche dell'uomo sano.

Nella collera, nella paura, nei turbamenti dell'animo, dice Angelo Mosso (1) con frase scultoria, quando soffia impetuoso il vento della passione, si producono delle onde, che scorrono e si infrangono in tutte le parti del sistema nervoso rivelandosi coll'agitazione dei muscoli.

Darwin (2) asserisce: ogni energica eccitazione del sistema nervoso interrompe il regolare afflusso della forza nervosa al sistema muscolare, donde il tremore.

Il tremore fisiologico può dipendere da causa periferica, basta tenere il braccio immerso nell'acqua a 48°-50°, perchè comparisca tremito distinto (3).

Alla sezione di un nervo motorio come del facciale o dell'ipoglosso sussegue movimento fibrillare dei muscoli della faccia o della lingua dal lato paralizzato (4): per il facciale si vede l'in-

---

(1) A. Mosso. « La Paura », 1884. Milano, p. 178.

(2) C. Darwin. « L'espressione dei sentimenti nell'uomo e negli animali. » — Versione di Canestrini. Torino 1878, pag. 46.

(3) Mosso, loc. cit., p. 178.

(4) M. Schiff. « Lehrbuch der Muskel und Nervenphysiologie », 1858-59, pag. 177-391-424.

dice del tremore nel movimento di gruppo di peli del muso del gatto e del coniglio, per l'ipoglosso il tremito dei muscoli della lingua si riconosce traverso la mucosa linguale.

Ebbi occasione di osservare collo studente in medicina signor A. Ruatta individui sani immersi nel sonno ipnotico soffrire di non lieve tremore all'antibraccio ed all'arto inferiore quando era eccitata con leggera percussione digitale la regione parietale del lato opposto.

Il tremore è sintomo patognonomico di alcune forme morbose: tali la paralisi agitans, la sclerosi a chiazze: è sintoma concomitante di varie malattie: il morbo di Basedow, lo stato algido delle febbri intermittenti, alcuni stadi degli avvelenamenti per alcool, piombo, mercurio, morfina.

Romberg (1) con giusto criterio fisio-patologico definiva il tremore quale ponte di passaggio fra la contrazione muscolare e la paralisi.

La scrittura è da Mœbius (2) considerata il reagente più delicato del tremore — ed avverte che alle volte si può per istudiarlo usare un miografo simile a quello di Marey.

Chambard (3) e Morselli (4) adoperarono il dinamografo per tradurre graficamente l'atto del tremito.

Il dinamografo, dice Morselli (5), ajuta a scoprire od almeno a confermare le differenze intime fra le varie specie di tremiti e cioè del tremito della paralisi agitans e della sclerosi disseminata, del tremito alcoolico, del tremito senile, del paralitico, dell'atassico, del neurostenico e dell'emottivo.

Per usare l'apparecchio Morselli, s'invita (6) il malato a premere sul dinamometro, esercitare la compressione opportuna e rilasciarlo senza spostamento.

---

(1) Romberg. « Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen », 1857, pag. 711.

(2) Mœbius. « Allgemeine Diagnostick der Nervenkrankeiten », 1886, pag. 98.

(3) Chambard. « Recherches myographiques et dynamométriques sur le tremblement et l'ataxie des paralitiques généraux », nella « Revue scientifique », 1881, p. 74.

(4) Morselli. « Sulla dinamografia » « Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale », 1884-85.

(5) Loc. cit., 1885, pag. 253.

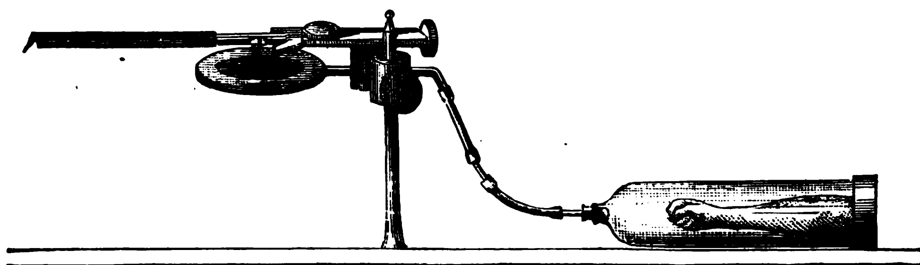
(6) Morselli, l. c., 1884, pag. 277.

Il dinamografo è apparato destinato a scrivere il tremore prodotto da un atto muscolare *volontario*, quindi per i tremori dipendenti da *movimento intenzionale.*

Ora è noto fin da Van Swieten (1), fu studiato da Gubler (2), messo in bella mostra da Charcot (3) che v' hanno tremori, che sono in rapporto con movimento intenzionale ed altri ve ne hanno, che cessano per atto volontario.

Per avere apparato che possa fornirci la grafica del tremore in queste due diverse circostanze, ci serviamo di un apparato, che ricorda in alcune parti l' idrosfigmografo di Mosso (4) ed il metodo da noi (5) usato per lo studio della perspirazione di anidride carbonica nell'uomo.

FIGURA I.



Un largo bracciale di vetro fissamente poggiato sopra un tavolo serve a capire in modo conveniente la mano e l' antibraccio da esaminare.

---

(1) Van Swieten. « Commentar. II », pag. 180. Lugduni Bat., 1759.

(2) A. Gubler. « Des paralysies dans leur rapport avec les maladies aiguës et specialement des paralysies asténiques, diffuses, des convalescents. » — « Archives générales de médecine », 5.e serie, t. XV, 1860, pag. 702.

(3) Charcot. « Leçons sur les maladies du système nerveux », 3.e edit., 1877, pag. 157.

(4) Mosso. « Sul polso negativo e sui rapporti della respirazione addominale e toracica nell'uomo. » Torino 1878, pag. 27.

(5) Fubini e Ronchi. « Della perspirazione di anidride carbonica nell'uomo. » Torino 1876.

Un manicotto di caoutchouc da solo oppure coll'intermedio di mastice da vetrajo tiene l'estremità inferiore dell'omero in rapporto coll'apertura larga del bracciale: si circoscrive così in modo esatto la mano e l'antibraccio in uno spazio limitato.

Il bracciale di vetro colla sua estremità più stretta è messo in rapporto con un tamburo Marey, che scrive sopra cilindro girante.

Mano ed antibraccio possono essere od in completo riposo, oppure in attività muscolare come nell'atto di afferrare piccolo oggetto o di chiuder la mano facendo il pugno.

Per tal modo si può con questo apparecchio scrivere il tremore dell'arto superiore coi muscoli in riposo od in attività.

Per cortesia dei Professori Mondino, Albertotti e Fili avemmo occasione di esaminare non pochi individui affetti da tremore nel Manicomio di Torino e nel R. Albergo dei poveri di Palermo.

Esempio di tremore senile abbiamo avuto in un prete dell'età di 74 anni ricoverato nel R. Albergo dei poveri di Palermo.

Ecco la grafica che abbiamo raccolto dal suo arto toracico destro.

FIGURA II.



Nello stesso Albergo dei poveri potemmo esaminare una donna ammalata di tremore essenziale del suo arto toracico sinistro.

FIGURA III.



Già da questi due esempj si riconosce essere differenze spiccate nella grafica di forme diverse di tremore.

L'osservazione che abbiamo fatto sopra un idiota del Manicomio di Torino certo M. Pasquale affetto da tremore ci pare interessante perchè si presta quale esempio di tremore dell'arto quando è in istato di riposo ed il tremore cessa quando la mano compie un atto volontario.

Grafica dell'antibraccio e mano destra in riposo.

FIGURA IV.



Quando si faceva fare il pugno al M. la curva del tremore scompariva ed appariva invece quella del polso.

Grafica dello stesso arto coi muscoli della mano in contrazione.

FIGURA V.



Egli è ben noto quale sia l'effetto delle emozioni in coloro, che soffrono di tremore.

Il balbuziente quasi non può articolare parola, l'arto colpito da tremore ha per forte emozione movimenti esagerati.

L'apparato, di cui ci serviamo per il fenomeno tremore, in modo evidente registra l'effetto delle emozioni.

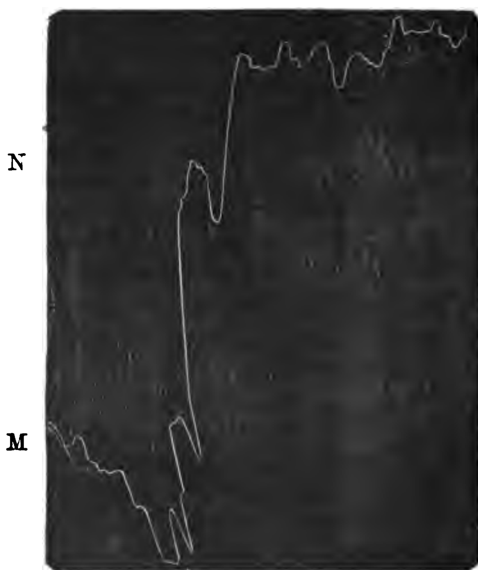
C. fu usciere in un ufficio minesteriale a Roma. È ricoverato nel Manicomio di Torino per pseudo-frenosi-paralitica. — Egli è affetto da tremore e ne fu cagione l'alcoolismo secondo le notizie cortesemente datemi dal dott. Albertotti.

Per varj giorni ci siamo trovati col C. e su di lui abbiamo raccolto molte grafiche.

Entrando in famigliarità col C. si discorreva con lui di cose varie mentre si scriveva il tremore del suo arto superiore destro. Mentre la conversazione passava tranquilla, gli si rivolgeva qualche domanda o riguardante l'ufficio che copriva, o sopra alcuno dei suoi superiori e tosto ne provava emozione che si rilevava tosto colla grafica che si ricavava dall'arto colpito da tremore.

Nella figura VI si scriveva fino in M il tremito ordinario, ma non appena gli si parlava di argomento, che l'interessava l'emozione si manifestava colla elevazione della linea fino in N.

Figura VI.



Problema che mi pareva interessante a studiare era quello di vedere se il fenomeno tremore prodotto specialmente da cause centrali del sistema nervoso potesse trovarsi in una certa indipendenza dalla circolazione sanguigna.

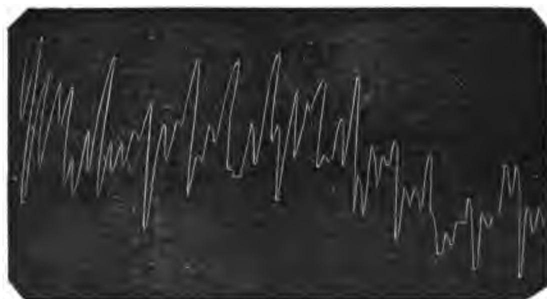
Per tale scopo si produceva col fasciatojo di Esmarch l'ischemia dell'arto toracico sopra individui colpiti da tremito e si studiava graficamente il fenomeno.

Una buona occasione per queste ricerche l'avemmo in due ammalati affetti dal morbo di Parkinson, l'uno dei quali era capitano dell'esercito in ritiro, l'altro era marinajo.

Sopra questi due malati fece buona tesi di laurea in questo anno il dott. Novara di Palermo.

Ecco il tracciato dell'arto toracico sinistro del capitano quando la sua mano ed antibraccio erano in riposo.

Figura VII.



Durante l'ischemia artificiale dello stesso arto, si ricava invece questa altra grafica.

Figura VIII.



Diamo del pari le grafiche del barcajolo colpito pure da paralisi agitans nello stato normale dell'arto.

VARIETÀ

6.° Congresso internazionale d'Igiene e di Demografia a Vienna nel 1887. — La Presidenza della Reale Società Italiana d'Igiene si fa dovere di ricordare che nel settembre del 1887 si terrà a Vienna il 6.° Congresso internazionale d'*Igiene e di Demografia.*

I cultori delle discipline igieniche e sanitarie sono pertanto invitati a partecipare numerosi a questo Congresso preparando Memorie e Comunicazioni da leggersi in seno del Congresso stesso.

A cura della Presidenza verrà pubblicato in tale occasione un Volume che farà seguito a quello edito nel 1885 « *Les Institutions Sanitaires en Italie* », nel quale saranno riassunti i progressi dell'igiene in Italia dal 1882 al 1887. Farà seguito al detto volume una completa ed ordinata bibliografia di tutti i libri e lavori pubblicati in Italia dal 1881 a tutto il 1886 in materia d'igiene.

Quanti pertanto credono di avere in qualche modo contribuito ai progressi della igiene con opere, con scritti, con invenzioni od altro, sono vivamente pregati di inviarne nota alla Presidenza della Società (*Milano, Piazza Beccaria, Palazzo di Giustizia*), la quale si farà dovere di tenere debito conto di ogni cosa utile e buona.

Profilassi della rabbia. — Secondo che dicemmo nel precedente fascicolo (p. 336), il Colin d'Alfort faceva all'Accademia di Medicina nell'adunanza del 9 novembre alcune osservazioni a quanto il Pasteur aveva esposto poc'anzi sulle *inoculations rabiques préventives*: eccole qui riferite, affinchè il lettore possa farne equo giudizio.

Il Colin incominciava col dire che i risultati indicati dal Pasteur porgono la misura del valore di tali inoculazioni, e che a lui pareva impossibile d'accettare senza serio esame le spaventevoli cifre della statistica dello stesso Pasteur. Non è che ei dubiti che 2400 persone, di cui 1700 francesi, siansi recate in via d'Ulm dopo essere state morsicate da cani, da lupi e da gatti, e vi siano state curate; bensì non può ammettere che tutta quella gente vi sia stata morsicata da animali arrabbiati. Chi assicura che questi fossero tali? Basta che un cane aizzato o maltrattato morda perchè il più delle volte lo si metta fra i cani arrabbiati. E qui il Colin cita una quantità di casi, de' quali, sebbene dati per casi di rabbia, non si potè avere certezza neppure con l'osservazione anatomica; e però bisogna subito, ei dice, anche sulla statistica del Pasteur fare la debita tara, che non può essere lieve, dei cani supposti arrabbiati, senz'esserlo di fatti; e però va sottratto un certo numero dei morsicati sottoposti alla cura, poichè il

risultato di questa, rispetto ad essa, nulla prova. Ma oltre questa sottrazione un'altra ancora bisogna farne. È risaputo che non tutti i morsicati da cani veramente arrabbiati contraggono la rabbia, quantunque non siano sottoposti a veruna cura: è un fatto questo confermato da moltissime esperienze ripetute nelle Scuole veterinarie. Sebbene non si possa stabilire la proporzione di coloro che, per diverse cagioni, sfuggono al *contagio rabbico*, si ha ragione per dire che non è piccola. Poi v'ha una terza sottrazione, importante essa pure: quella dei soggetti che vennero cauterizzati.

Pertanto se mettiamo insieme gl'individui dei tre gruppi, e li deduciamo dalla somma totale dei sottoposti a cura, resta il numero delle persone sulle quali la vaccinazione avrebbe potuto esser utile. Questa somma è subito trovata: è il numero dei morsicati che morivano ogni anno prima della cura del Pasteur; e secondo le statistiche più accurate, siffatto numero è di circa 30 all'anno. Ammettendo che i condannati a morte in conseguenza di morsicature sia, in media, di 30, ne segue che 18 o 20 sono i soggetti che la vaccinazione ha guarito.

I risultati della cura del Pasteur non sono dunque quali sembrano a prima vista. Se sembra ne dimostrino l'efficacia in un certo numero di casi, provano del pari che tale cura spessissimo fallisce. Il metodo delle inoculazioni rabbiche quale è stato finora applicato non ha dunque la sicurezza e l'infallibilità che gli si volle attribuire fin sulle prime. Nondimeno anche allora potevasene determinarne il valore per mezzo dell'esperimento su gli animali.

Io non ho mai creduto, soggiungeva il Colin, all'infallibilità della cura antirabbica, e ciò che m'ha tolto di credervi, sono i risultati delle inoculazioni preventive delle malattie carbonchiose. Ho veduto che questa immunità non sempre si acquista, che dura soltanto certo tempo per quindi venir meno, e che in fine le inoculazioni tentate per conseguirla sono spesso pericolose e riproducono la malattia in forma mortale.

Il Pasteur su tutti questi punti è stato reciso: ha dichiarato che i suoi virus ottenuti conferiscono l'immunità in modo sicuro in tutti i casi e che non arrecano nessun pericolo. Ma i fatti hanno presto contraddetto a queste asserzioni; si è dovuto vaccinare 2 o 3 volte per dare una breve e fallace immunità. Si sono uccisi moltissimi animali con i virus dati per innocui; e le cattive riuscite dapprima negate, sono poi divenute tante che non è stato più possibile nasconderle.

Riguardo alla rabbia, non sembra che la vaccinazione esponga ai pericoli che spesso trae con sè, quella del carbonchio; ma sono da temersi, dappoichè si discorre di vaccinazioni intensive una dopo l'altra, con le midolle rabbiche del 3.°, del 2.° e del 1.° giorno. Se veramente hanno molta azione, non si vede la ragione perchè non potrebbero qualche volta far risorgere la rabbia come i vaccini carbonchiosi fanno

rinascere il carbonchio. E forse tali guaj non sono già avvenuti inconsci i vaccinatori ed il pubblico! Noi facciamo voti, conchiudeva lo stesso Colin, per il bene dell'umanità che simili cimenti bene riescano, ma siaci permesso di discuterne e valutarne le deduzioni e gli effetti.

Composizione chimica del corpo umano. — Un uomo di 70 chilogrammi, secondo il giornale inglese *The Iron*, sarebbe composto di 13 elementi, 5 dei quali sono gas ed 8 solidi. Ma anzitutto l'uomo è costituito di ossigeno quanto mai compresso; di fatti contiene esso 44 chilogr. di cotesto gas, il cui volume, a temperatura ordinaria, supererebbe 30 metri cubi. L'idrogeno, che è poco, non entra che per il peso di 7 chilogr., il qual peso allo stato libero, corrisponde ad un volume di 80 metri cubi. Con l'idrogeno di 12 uomini si gonfierebbe agevolmente un pallone areostatico della capacità di 1000 metri cubi, e che porterebbe 3 o 4 persone. L'azoto non figura che per 1 chilogr. e 72 milligr., il cloro per 800 gr. e il fluore per 100 grammi.

Fra gli elementi solidi del corpo umano il carbone è il primo, poichè vi compare per 22 chilogr., cioè debbonsi aggiungere 800 grammi di fosforo e 100 grammi di zolfo. Non vi ha nessun metallo prezioso, bensì 1750 grammi di calcio, 80 grammi di potassio, 70 grammi di sodio, 50 grammi di magnesio e 50 grammi di ferro.

Ma questi diversi elementi, avverte il De Parville, sono così variamente combinati fra loro e formano tante composizioni diverse, che per enumerarli occorrerebbe un volume. D'altra parte un chimico paziente e di buon volere p trebbe distruggere una alla volta tutte siffatte composizioni, e in ultima analisi ridurre il corpo umano ai suddetti 13 elementi.

Una stazione balnearia al Giappone. — Al Giappone, come in Europa, scrive il *Temps*, vi sono dei cachettici e delle stazioni termali. Un giornalista inglese ci inizia alle grazie agresti e sociali della piccola città di Ikao, e ci presenta l'immagine curiosamente diversa, orientale, d'uno dei molti luoghi di cura, con tutto l'insieme di villeggiatura, di eleganza, di scioltezza, di raffinamenti sanitarii.

Ikao è un piccolo villaggio montanino della provincia di Jochin, a 70 miglia dalla capitale Tokio. Anni addietro, vi si scopersero sorgenti calde a 50° contenenti ferro e solfato di soda, buone per le malattie di stomaco, la debolezza generale, e apprezzate soprattutto dai Giapponesi pei bagni quasi bollenti che permettono di prendere. Si sa la parte che i bagni caldi tengono nella vita del popolo più pulito dell'Oriente.

La trasformazione dei costumi, il vivere all'europea che si è introdotto al Giappone, ebbe per conseguenza, come da noi, un accrescimento dell'attività sociale, una viva concorrenza, un eccitamento intellettuale che richiedono la vacanza e la villeggiatura. Così, in estate, funzionarii, commercianti, uomini di Stato, principi del sangue fuggono

le città e cercano le stazioni termali, come Ikao. Questo villaggio è formato di alberghi, che non sono grandi caserme in pietra come i nostri, ma antichi alberghi giapponesi, graziose case in legno, con muri di carta oliata e delle stuoie per mobili. Queste case sono disposte sui due lati d'un sentiero quasi a picco, così che i tetti delle une sono a livello del pian terreno delle altre; il sentiero, che è la principale via del villaggio, è fiancheggiato da botteghe di focacce, da case di the, di bagni pubblici, che si vedono sempre al Giappone; esso mena, attraverso ad un piccolo bosco, a un tempio *schiutorita*, ove la sorgente termale esce dalla terra. Questa sorgente è così abbondante che forma un vero torrente, il quale va con sussurro in un burrone vicino al villaggio; ogni casa ne riceve un rigagnolo, che alimenta i bagni pubblici o privati, ed è tutto il giorno un suono d'acque, di grida e di risa di uomini e di donne, che si bagnano, sia insieme, sia separatamente, in grandi vasche di tre o quattro piedi di profondità.

Questi bagni, le abluzioni d'acqua fredda, le frizioni, i fregamenti colla pietra pomice sono continui, e tutta la vita degli ospiti di questa città acquatica si passa in accapatoio, in *yucata*, veste di cotone d'ogni colore, che portano i due sessi cingendola con un cordone di seta, d'una fascia di raso o di crêpe.

In questo costume si gioca al *go* o agli scacchi, si sorbono innumerevoli e minuscole tazze di the o di raké, si fuma tutto il giorno in piccol pipe di tre o quattro boccate di un tabacco dolcissimo, ci si intrattiene in famiglia, si organizzano degl'intermezzi di musica, di danza, di giochi.

Il giapponese, diversamente da tutti gli orientali, è camminatore, e prende il più vivo piacere alle bellezze dei paesaggi. Tutti i pomeriggi si posono vedere, dietro le verande degli alberghi, dei gruppi di tre o quattro persone, uomini, ragazze, fanciulle, vestiti di stoffe a colori vivaci e svolazzanti, protetti dal sole mediante magnifici ombrelli di carta arancio, arrampicarsi sulle chine erbose e coperti di gigli montanini, per inoltrarsi più alto nei boschi di *cryptomerias*, e raggiungere qualche sito o qualche punto di vista ove si trova infallibilmente un albergo rustico o una casa di the piena di graziose ragazze.

Al cader della notte, tutto il movimento si concentra nell'unica via del villaggio: dei contastorie, dei musicanti, dei saltimbanchi, dei ciarlatani si mescolano alla folla; le case di the sono affollate e piene di sussurro e di risa; ad ogni angolo di via vi sono mercanti di dolciumi, che fabbricano e vendono caldi, di canestri, e anche di simboli poco onesti. I bagnanti si dirigno verso la sorgente: sono dei semplici commercianti, dei nobili che portano i loro stemmi tessuti sulla schiena e su di una manica; dei preti buddisti con la testa rasa, vestiti di seta gialla, che, senza tregua, si fanno fresco col ventaglio, come loro raccomanda la religione; dei galanti stranieri vestiti all'europea, col colletto dritto e guanti all'inglese; dei gruppi di donne e ra-

gazze vestite magnificamente di seta a colori smaglianti, coi loro bellissimi cappelli neri rialzati, rosee e sorridenti, che paiono dei veri fiori. Si chiacchera intorno alla fonte, ognuno beve alla stessa tazza di bambù, si siede per poco sulle panche all'ingiro, si rincasa, si dorme su fresche stuoie. Così si compie una giornata della gioconda vita di Ikào. (*Gazz. uffic.*, N. 273, 23 Nov. 1886).

I profumi egiziani. — Nella seduta del 29 ottobre della Accamia delle iscrizioni a Parigi, il signor Maspero ha richiamato l'attenzione dell'Accademia sui lavori di un giovane egittologo, il signor Loret, professore a Lione. Il Loret si è occupato specialmente di ricostituire in tutti i suoi particolari la sepoltura egiziana. Egli si è specialmente applicato allo studio delle piante della valle del Nilo; e le sue cognizioni in botanica gli giovarono assai in questa ricerca. È riuscito ad identificare quasi tutte le piante nominate nelle iscrizioni e nei testi dei papiri. Cammin facendo, ha risoluto un altro problema; grazie alle ricerche conservate sia sui muri dei laboratorii dei tempii, sia nei testi, ha potuto ricostituire due profumi egiziani, il *kypi* e il *tasi*, celebri in tutta l'antichità. Dopo la conquista dell'Egitto, il *kyphi* diventò di moda in Grecia e in Roma; gli eleganti si facevano ungere con esso uscendo dal bagno; si aspergevano con esso i convitati nelle grandi feste; con esso si profumava il vino; si usava molto nelle cerimonie dei tempi di Iside e di Serapide.

Le ricette del *kyphi* variano, e, a misura che si avvicinano a noi, dànno un numero d'ingredienti sempre crescente. Dioscoride indica 10 ingredienti, Plutarco 16, Galeno 16, altri 29 o 36; infine Myrepso, nel XII secolo, ne indica 50. In queste diverse ricette, un certo numero d'ingredienti si trova in tutto, e sono propriamente (cosa facile da prevedere) i sedici che dà la ricetta egiziana. Questa concerne solamente la preparazione di un corpo *profumato*, che doveva essere trattato in diverse maniere, secondo gli usi a cui lo si destinava. C'erano: 1.° i *chiodi fumanti*; si mescola la sostanza a del carbone d'acacia, e lo si ricopre di resina di trementina: brucia come le nostre pastiglie del serraglio; 2.° il profumo della bocca; Ebers raccomanda di farne delle pastiglie con del miele; si succhia il miele così aromatizzato, poi si sputa fuori il resto; 3.° il profumo per gl'indumenti; si mette la sostanza in sacchetti, che si pongono fra le vesti; 4.° per il culto e le unzioni sacre, si lascia macerare nell'olio di Ben, e poi lo si filtra.

Il campione presentato all'Accademia, e preparato dal signor Rimmel, è, non la sostanza profumata stessa, ma una diluizione alcoolica interamente composta di erbe, di radici, di corteccie, di grani: tinge fortemente in verde bruno.

L'altro profumo, il *tasi*, è stato preparato dal signor Domère, su le indicazioni del signor Loret. Diversamente dal *kyphi*, nel quale non entrano che piante allo stato naturale, questo profumo, composto di

otto sostanze, contiene sopratutto della resina, da cui deriva il color giallo della diluizione alcoolica e la sua consistenza viscosa. La ricetta del tempio d'Hathar, a Dendorah, dice che si usava per ungere le statue della dea, la Venere egiziana. La ricetta prescrive che gli ingredienti, bagnati d'acqua e di vino d'oasi (che venne, in mancanza d'oasi vinicole moderne, sostituito con del vecchio Xeres molto alcoalico), devono rimanere novanta giorni in vaso chiuso; il liquido che se ne spreme, poco a poco, costituisce il profumo.

Quello che ha ottenuto finora il signor Domère è bianchiccio, lattiginoso e leggermente viscido. L'operazione, d'altronde, da lui fatta, è principiata solo da un mese, ed ei vuole attenersi rigorosamente alla ricetta egiziana.

Frattanto s'è fatto, come per il *kyphi*, una diluzione alccolica al primo grado, che dà esattamente l'odore del profumo. Il *tasi* è un'acqua aromatizzata con diversi ingredienti, è mescolata con del vino, il cui alcool contribuisce a sciogliere in parte le resine impiegate quali il lentischio, l'incenso, la mirra. (*Ivi*, N. 275).

Una pianta benefica. — Sia lodato il cielo: l'Annover, se non da altri mali, si è liberato dalla febbre intermittente e dalla dissenteria. Da quattro anni di coteste malattie, che prima menavano colà grandi stragi, e specialmente nel territorio della Marsch, neppure un caso si è veduto! Il miracolo l'ha fatto l'*anacharis alsinastrum*, pianta acquatica del Canadà, importata in Inghilterra verso il 1845; e l'ha fatto nutrendosi essa delle *sostanze putrefatte che originano la malaria.*

Il dott. Brandes, che narra questi portenti, consiglia la coltivazione della benefica pianta nei paesi dove sono frequenti le predette malattie, e ne compara gli effetti a quelli del girasole e dell'eucalipto. Inoltre l'*anacharis alsinastrum* protegge la piscicoltura e dà un concime buonissimo: sfido io non darlo, vorace com'è! (*Allgemeine medicinische Central Zeitung — Gazz. Uff. del Regno,* 16 nov. 1886, Num. 267).

Opere presentate alla Direzione degli *Annali Universali di Medicina*.

Albanese E. « Colera e doveri del Governo e del Paese nelle Epidemie. » Bologna, Fava e Garagnani — « Rivista Clinica, » 1886, 8.°

Astegiano G. « Contributo allo studio delle malattie professionali. » Roma, Voghera, 1886, 8.° « Giorn. med. del R. Esercito. »

Basso Bartolomeo. « I disturbi funzionali del simpatico nella tabe dorsale. » Milano, Richiedei, 1886, 8.° « Ann. un. Med. »

Bufalini Gio. « Nuove ricerche sull'avvelenamento per jequirity. » Milano, Richiedei, 1886, 8.° — « Annali di Chimica. » Vol. III.

Cattani Giuseppe. « Antipirina e Antipiresi. » Milano, Rechiedei, 1886, 8.° — « Gazz. med. ital. Lomb. »

Comune di Milano. « Bollettino demografico-sanitario-igienico-meteorico. » Agosto, 1886, settembre.

Corona Augusto. « Sugli alcaloidi cadaverici o ptomaine del Selmi. » Note sperimentali. Modena, Vincenzi, 1886, 8.° — « Rassegna di Scienze mediche. »

Corona A. e *Arimondo Falchi.* « Sulla sutura della vescica. » Note sperimentali. Milano, Richiedei, 1886, 8.° « Ann. un. Med. »

Cozzolino Vincenzo. « Conclusioni sulla Statistica, sulla Bacteriologia e sull'Igiene pubblica e privata della difterite. » Piacenza, Favari, 1886, 8.° — « Rivista italiana di Terapia e d'Igiene. »

De Capoa Michele. « Le iniezioni ipodermiche di sublimato nella cura della rabbia. » Napoli, Prete, 1886, 8.°

De Giovanni Achille. « Seconda contribuzione alla fisio-patologia della vena cava ascendente. » Bologna, Fava e Garagnani, 1886, 8.° — « Rivista Clinica. »

De Matheis G. « La Genesi spontanea della rabbia. » — « Gazzetta degli Ospitali. » 1886, n. 68.

Fabre Paul (De Commentry). « D'une forme spéciale d'obstruction intestinale par accumulation de noyaux de cerise dans le rectum. » Paris, Rousset, 1886, 8.°

Fatichi Giuseppe. « Contributo allo studio degli Pneumococchi. » Firenze, tip. Cenniniana, 1886, 8.° gr. « Lo Sperimentale. »

Ferrán. « Fundamentos racionales de método pasteuriano contra la rabia y explicacion de los fracasos ocurrids. « Gaceta medica catalana » 1886, 31 agosto.

Galbucci N. « Il polso permanente lento (polso lento bulbare) e debole. » Napoli, Pansini, 1886, 8.° — « Osservazioni microscopiche sui processi tisiogeni. — « Raccoglitore medico » 1886, Vol. II, n. 11.

Giordano Michele. « Il magnetismo animale e la fascinazione del Donato. » Torino, Speirani, 1886, 3.°

Jaworski W. « Ueber Wirkung, therapetichen Werth und Gebrauch des neuen Karlsbader Quellsalzes, nebst dessen Beziehung zum Karlsbader Thermalwasser. » Wien 1886. — « Wiltelshöfer's Wiener Mediz. Wochenschrifs. »

Letzel. « Das Oleum Santali ostindic. als Antblennorragicum. » — « Allg. Med. Central Zeitung », 1886, n. 76-79.

Livi Ridolfo. « L'indice cefalico degli Italiani. » Firenze, Tip. dell'Árte della Stampa, 1886. — « Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia. » Vol. XVI.

Lombroso Giacomo. « Un caso di paralisi isterica nell'uomo e crampo degli scrivani consecutivo. Guarigione con la corrente galvanica faradica. » — « Lo Sperimentale. » Marzo, 1886.

Macari F. « Del parto perineale. » Torino, Roux e Favale, 1886, 3.° « Gazz. Med. di Torino. »

Milton J. L. « On Dermatitis ferox. » — Edinburg Medical Journal for March. » 1886.

Massini Virginio. « Fisiologia della Infanzia e della Fanciullezza. Introduzione allo studio della Pediatria. » Genova. Sambolino, 1886, pp. XV, 736, 8.°, con 4 tav. graf.

Ministero dell'Interno. « Bullettino sanitario del Regno d'Italia. Malattie epidemiche o dominanti. » Giugno, Luglio, Agosto 1886.

Moretti Odorico. « Affezione speciale del labbro inferiore osservate nella stagione estiva in Recanati e paesi finitimi. » Bologna, Fava e Garagnani, 1886, 8.° « Rivista Clinica. »

Morselli Enrico. « Paranoia rudimentale impulsiva d'origine neurastenica. Nota clinica. » Reggio Emilia. Calderini, 1886, 8.° — « Rivista sperimentale di Freniatria. »

— « Intorno al numero e alla distribuzione geografica delle Frenopatie in Italia. Note statistiche. » Milano, Rechiedei, 1885, 8.° « Arch. ital. per le Malattie nervose. »

Napias H. « Le professeur Bouchardat. » — « Revue d'hygiène. » Paris, 1886.

Novi Ivo e *Baldi Dario.* « Delle vie di conduzione centrifuga cerebro-spinali. Nuove ricerche sperimentali. » — « Lo Sperimentale », 1886, marzo.

Pagliani Luigi « La polizia sanitaria in Italia di fronte alle epidemie di colera. » — Roma, 1886. « Nuova Antol. », fasc. XV.

— « Su di un focolaio epidemico di colèra in una inferma di Cuneo. » — « Giornale della R. Accademia di Medicina. » Torino, 1886.

Pagliani Luigi, Canalis e *Maggiora A.* « Contribuzione agli studi sperimentali sul bacillo colèrigeno del Koch. » — Giorn. R. Accad. Medic. » Torino, anno 1886.

Parona Ernesto. « Il Bothriocephalus latus (Bremser) in Lombardia. Nota preventiva embriologica e clinica. » — « Rend. R. Istit. Lomb. S. II. Vol. XIX, fasc. XIV. Milano, 1886.

— « Intorno l'esercizio farmaceutico abusivo. » — « Gazz. degli Ospitali », 25. Milano, 1885.

Pestalozza Francesco. « Emottisi tisiogena. » Firenze, tip. Cennin., 1886, 8.° « Lo Sperimentale. »

Poce Mario. « Gli avvelenamenti. Sunto di tossicologia. » — « Grande quadro sinottico di cent. 92 $\times$ 124. » Roma, tipogr. della Camera, 1886.

Pollacci Egidio. « La peronospera viticola ed i suoi rimedi, con ricerche originali e decisive », con 7 figure. Milano, Dumolard, 1886.

— « Ricerca dell'acido solforico nei vini e negli aceti. » — « L'Orosi », anno IX. Firenze, 1886.

Rampoldi Roberto. « Casi di intermittente ipotonia oculare. » Milano, 1886. — « Gazz. Med. Ital. Lomb. »

— Brevi considerazioni intorno a un caso di ottalmia simpatica. — « Annali d'Ottalm. » Pavia, 1886.

— « Saggio di operazioni praticate sulle palpebre. » (Idem.)

— « Ulteriori notizie e considerazioni intorno a un memorabile caso clinico. » (Idem.)

Rampoldi Roberto. « Di talune manifestazioni secondarie della sifilide nell'occhio e della loro cura con l'injezioni ipodermiche di calomelano. Annotazioni cliniche. » Milano, 1886: — « Giorn. ital. mal. veneree e della pelle. »

« Rapport sur les opérations du Bureau d'Hygiène et sur la salubrité publique de la ville de Bruxelles pendant l'année 1885. » Bruxelles, 1886, 8.°

Rezzonico Giulio. « Sulla origine della guaina di Schwann. » Milano, Rechiedei, 1886, — « Arch. ital. per le malattie nervose. »

Roncati Francesco. « Sulla igiene delle case. » Rapporto di apposita Commissione alla Società Medico-Chirurgica di Bologna. Bologna, 1886. — « Bullett. Sc. Mediche. » Serie VI, vol. XVIII.

Russo Gilberti A. « Dell'asma tabagico contributo alle intossicazioni croniche da tabacco. » Palermo, Lao, 1876, 8.° — « Bollett. della Soc. d'Igiene di Palermo. »

Russo Gilberti A. e *Alessi G.* « Sull'itterizia da riassorbimento intestinale. Ricerche. » Palermo, Giliberti, 1886, 8.°

— « La reazione dell'urina normale e patologica » — « Giorn. R. Accad. Med. » N. 5. Torino, 1886.

Russo Giliberti A. e *Di Mattei C.* « Sull'influenza della estirpazione delle capsule soprarenali sull'organismo animale. » — « Atti della Società di Scienze naturali ed economiche di Palermo », 1886.

Sacchi Maria. « Contribuzioni all'istologia ed embriologia dell'apparecchio digerente dei batraci e dei rettili », con due tav. Milano, 1886, « Atti della Soc. Ital. di Sc. natur. » Vol. XXIX.

— « Sulla morfologia delle glandule intestinali dei vertebrati. » Nota. Pavia, 1886. — « Bollettino Scientifico. »

Salomoni Annibale. « Disarticolazione della mandibola. Processo di Signoroni. » Napoli, Bellisario 1886, 8.°

— « Otto anni di clinica operativa. » — « Gazz. degli Ospitali. » N. 39-52. Milano, 1886.

Salvi Vincenzo. « Tubercolosi. Esame critico sulla genesi del tubercolo. Indicazioni curative razionali della tubercolosi. » Napoli, 1886.

Scarpari Salvatore. « Del valore ipotermico dell'acido fenico e particolarmente dell'enteroclisma fenicato. Studio sperimentale. » Napoli Vallardi, 1886, 8.° — « Il Morgagni. »

Severi A. « Capacità delle fosse temporo-sfenoidali e della porzione cerebellare del cranio nei savi, nei pazzi e in alcuni epilettici e delinquenti. » Siena, Torrini, 1886. — « Boll. Soc. Cult. Sc. mod. », A. IV.

« Società meteorologica italiana. Bollettino mensuale. » Agosto-settembre.

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

Patologia sulla genesi
dell'ascesso polmonale
in seguito a pneumonia
fibrinosa

INA E CHIRURGIA

LE

Ɛembre 1886

docente di Clinica Me-
di Padova. — **Sulla**
in seguito a pneu-
tomo-patologiche.

) occuparmi si presenta
l'ascesso polmonale è
monia, quando questa
j. Poi Ippocrate stesso
allungò sino a 21 giorno il periodo della non avvenuta risoluzione, entro cui poteasi costituire l'ascesso. « Quicumque vero « peripneumoniae non repurgati sunt per sputa principibus die- « bus, sed mente moti quatuordecim effugerunt, periculum est « suppuratos fieri ».

Non è prezzo d'opera seguire l'evoluzione delle cognizioni cliniche ed anatomo-patologiche relative all'ascesso polmonale stabilitosi durante una pneumonite.

Con molta esattezza anche la parte storica di questo argomento venne svolta dal Leyden (1), talchè superfluo del tutto intrattenermene, fosse pure brevemente.

Per l'argomento di cui mi occupo, che si riferisce esclusivamente alla genesi dell'ascesso, ho da affermare che le nostre cognizioni sono tuttodì assai scarse, e del pari posso affermare come altre questioni, punto concernenti la patogenesi predetta, siano ancora irrisolute o da poco tempo soltanto abbiano avuta una giusta interpretazione.

(1) « Sull'ascesso polmonale ». Conferenze Volkmann, N. 99-100.

Così vediamo anzitutto come già l'argomento della frequenza dell'ascesso polmonale, quale esito di una pneumonite, sia stato soggetto di discussione, essendo stato ammesso, nel tempo anteriore a Laënnec, tale esito come un fatto dei più frequenti.

Fu appunto il Laënnec che stabilì, in base ad argomenti clinici ed anatomo-patologici, che l'ascesso viene ad essere una delle più rare terminazioni della pneumonite fibrinosa.

Appoggiato ai risultati dell'indagine fisica attuata nelle malattie del petto, l'illustre clinico francese s'era permesso di diagnosticare la formazione di ascessi nel polmone di alcuni pneumonici; ascessi i quali non sempre vennero confermati dal reperto necroscopico.

Lo sviluppo sempre più perfetto nel metodo della indagine fisica e nella interpretazione dei fatti da questa eruiti, mostrò come i segni attribuiti da Laënnec alla formazione ed alla presenza di un ascesso nel polmone, non sempre corrispondessero alla realtà dei fatti. Così si venne a riconoscere che l'esito della pneumonite in ascesso è un avvenimento ancor più raro di quello che da Laennec era stato supposto.

Come afferma Leyden, spetta sopratutto a Traube il merito di un radicale progresso nella conoscenza e nella diagnosi degli ascessi polmonali, da qualunque causa essi procedano. Infatti Traube, oltre all'avere determinato tre speciali forme di ascessi, tra le quali mette primo quello che è l'esito (raro) della pneumonite, fece rilevare la insufficenza dell'esame fisico dei polmoni per accertarne la presenza, e mise invece in rilievo l'importanza diagnostica dell'esame macro e microscopico dell'escreato.

Ma, lasciando da canto qualsiasi considerazione di questo genere e rivolgendomi esclusivamente allo studio dell'ascesso polmonale quale esito di una pneumonite, in ciò che ne riguarda la fisio-patologia, ho da affermare che su tale argomento, come già dissi, le nozioni attuali sono assai scarse. Infatti Leyden afferma che tale forma di ascesso non è affatto la più semplice e la meglio conosciuta.

Non vi è da dubitare che esista un vero ascesso polmonale quale esito della pneumonite crupale: in tale senso parlano esplicite le osservazioni necroscopiche di Laënnec, Trousseau, Chomel, Traube, Voillez, Leyden, Salkowsky (1), Tölken e di

(1) « Ein Fall von Lungenabcesse im Folge von Pneumonie ». — « Berlin. Klin. Woch », 1871.

« Ueber Lungenabcess. Dissert. ». Jena, 1871.

tanti altri Autori. Ma nessuno di questi si è soffermato ad indagare i rapporti esistenti tra la pneumonite e l'ascesso, e nessuno accenna al preciso modo di originarsi di quest'ultimo (1).

Si ammise da taluno che l'ascesso avesse luogo per infiltrazione ad esito di rammollimento: però, come ben si vede, è questo un concetto patogenetico assai oscuro, anzi del tutto indeterminato. Leyden afferma che si tratta di una primaria necrosi del tessuto polmonale epatizzato, senza però avere stabilito il meccanismo con il quale si opera tale necrosi: e soggiunge che l'ascesso polmonale tipico si può svolgere da tutte le identiche cause della cangrena polmonale, trattandosi di pneumoniti non del tutto tipiche, essendo precisamente pneumoniti emorragiche, le quali dispongono alla produzione dell'ascesso quando si siano stabilite in un tessuto già alterato per enfisema o per induramento.

Sono appunto questi ascessi conseguenti alla pneumonite che, come afferma Leyden, costituiscono argomento di discussione, e dei quali Laënnec, Chomel, Trousseau, Traube, Voillez, ecc., hanno offerto più o meno dettagliata descrizione.

Il Leyden, dopo avere esaminata questa prima categoria di ascessi, passa alla seconda, a quella cioè degli ascessi embolici o piemici, che appunto traggono origine da emboli che si incuneano in qualche diramazione dell'arteria polmonale.

Nella terza categoria Leyden raggruppa gli ascessi polmonali che riconoscono una origine traumatica o dipendono dalla presenza di corpi stranieri nel parenchima polmonale.

Questa rivista delle 3 categorie di ascessi che sono esposte nella monografia di Leyden, categorie che, come si vede, sono state create in subordinazione alla speciale loro patogenesi, tale rivista stimai opportuno di qui esporre, allo scopo di mostrare come Leyden distacchi per intero, in quanto al processo fisiopatologico, l'ascesso da pneumonite dal metastatico, attribuendo

---

(1) Edward T. Wells (« Pneumonie absces. » — « Journal of American Med. Assoc. », 19 decem. 1885), pubblica nove osservazioni personali. Dai suoi fatti o da quelli raccolti il Wells crede, in opposizione a certi Autori, che l'ascesso abbia sede di solito nel lobo medio o nell'inferiore. Su 297 pneumoniti, curate dall'Autore nelle sue infermerie 2 soltanto terminarono in ascesso: gli altri ascessi li osservava nelle consultazioni. L'Autore, accennando alla oscurità della genesi dell'ascesso, afferma che nessuna ipotesi è accettabile.

al primo una genesi assai oscura (necrosi primitiva), per il secondo riconoscendo invece l'origine embolica.

Indagando l'opinione di altri Autori in riguardo al modo d'origine dell'ascesso da pneumonite acuta, vediamo come questa riesca sempre indeterminata. Così Ziegler, il cui trattato di anatomia-patologica e patogenesi riassume i progressi della scienza, esponendo gli esiti della pneumonite acuta accenna a quello abbastanza raro della suppurazione, e ne interpreta l'insorgenza colle seguenti parole. Esso deve la sua origine ad un eccessivo aumento della migrazione cellulare che sempre esiste negli stadj avanzati della pneumonite. Talora anche i focolaj necrotici potrebbero esserne il punto di partenza. L'aumento di cellule in questi casi ha luogo in parte nell'interno degli alveoli, in parte nel tessuto polmonale stesso, ed ora in forma di focolaj, ora maggiormente diffuso al tessuto polmonale. Questo diventa giallastro ed estremamente lacerabile, e finalmente può qua e là interamente fondersi. Assai di raro si osservano invece grossi ascessi, i quali probabilmente si formano solo in que' casi in cui già preesistono alterazioni polmonali (1). In appresso lo Ziegler, accennando al dubbio espresso da Leyden, che un polmòne precedentemente sano possa suppurare o cader in cangrena, afferma che nei suoi casi non sempre potè convincersi di alterazioni pregresse nel tessuto polmonale.

Come ben si vede, dalle asserzioni di Ziegler non risulta in alcuna guisa dimostrato il rapporto che esiste tra pneumonite fibrinosa ed ascesso. La stessa indeterminatezza di concetti patogenetici si trova su tale argomento in Birch-Hirschfeld, quando definisce l'ascesso in questione come una esagerazione della epatizzazione grigia, quasi che la causa flogogena ordinaria conducesse ad una maggiore essudazione con necrosi e liquefazione del tessuto polmonale.

Strümpell fa invece rilevare come non si sia ancora in grado di determinare se l'ascesso polmonale proceda da una causa propria o da quelle stesse cause che determinarono la pneumonite.

Foà e Rattone (2), dopo avere notata l'assenza delle cognizioni patogenetiche odierne relativamente all'oscuro argomento

(1) Vol. II, p. II, pag. 548. Napoli, 1885.

(2) « Dell'ascesso polmonale in seguito a polmonite fibrinosa ». — « Gazzetta degli Ospedali », 18 febbrajo 1885.

di cui intendo occuparmi, credettero di averlo in massima parte rischiarato basandosi su alcune ricerche instituite in un caso di ascessi multipli stabilitisi nel polmone epatizzato di un vecchio alcoolista che venne a morte, trovandosi la pneumonite nello stadio di epatizzazione grigia.

Gli Autori, inspirandosi ai concetti delle teorie parassitarie, pensarono di fare delle colture in gelatina, innestando del liquido ricavato tanto dall'essudato pneumonico, quanto dall'ascesso. Il risultato fu che la colonnizzazione riuscì assolutamente diversa. Coll'esame della prima coltura si rinvenne la presenza del pneumococco, mentre nella seconda coltura si osservò la esistenza di piccolissimi micrococchi sferici.

Inoculata poi quest'ultima coltura sotto la pelle di una cavia, si ottenne un alone rossastro con tumefazione della parte, che divenne dolente alla pressione e che terminò in un vero ascesso. In questo gli Autori osservarono gli stessi micrococchi sferici proprj della coltura injettata.

Coll'esame microscopico fatto su dei pezzi di polmone indurito, i due predetti Autori poterono notare i micrococchi predetti anche fra gli elementi anatomici dell'ascesso, mentre i pneumococchi in questo erano più scarsi: questi ultimi invece abbondavano nel parenchima epatizzato non fuso.

Da queste ricerche Foà e Rattone dedussero che l'ascesso polmonale, che insorge nel corso di una pneumonite, non deve ritenersi come un esito della pneumonite fibrinosa, bensì come una complicazione dovuta all'innestarsi, nel polmone epatizzato, di uno speciale microrganismo piogeno.

Non potendosi mettere in discussione alcuna le ricerche dei predetti Autori ed i risultati da esse emergenti, parmi però che le conclusioni che se ne possono tirare non siano tali da mettere in chiara luce il rapporto esistente tra pneumonite ed ascesso.

L'esistenza del predetto speciale microrganismo piogeno, trovato da Foà e Rattone nel pus e negli elementi dell'ascesso, quale significato può avere?

Puossi affermare che esso è la vera causa che determinò primitivamente l'ascesso?

Per quale modo e per quale ragione tale specifico cocco limita, talora, come nel caso di ascessi multipli, la sua azione a tratti diffusi e disseminati nell'epatizzato parenchima polmonale?

Quali circostanze, poichè non tutte le pneumoniti danno luogo

all'ascesso, fanno sì che si innesti il predetto microrganismo piogeno?

Per quali ragioni il campo di sua azione ora è piccolo, ora è vasto, avendosi corrispondentemente nell'epatizzato polmone ascessi piccoli o grandi?

Quel che mi sembra che non emerga dalle ricerche dei professori Foà e Rattone è appunto il nesso intimo tra pneumonite ed ascesso polmonale. Già si sapeva, ben prima delle ricerche dei predetti Autori, che, in omaggio alle odierne teorie parassitarie, non si può concepire un processo suppurativo senza la esistenza, l'azione di uno speciale agente (microrganismo) che la determinasse. Appunto perciò parmi che i risultati dei due professori non portino per la risoluzione del problema, da me intrapreso a studiare, maggiore luce di quella che risulta dai sovresposti concetti non bene definiti di Birch-Hirschfeld, Ziegler, ecc.

Coi risultati di Foà e Rattone resta sempre a domandarsi, come sopra dissi, per quali ragioni così di raro si metta in scena l'azione del predetto cocco piogeno e perchè, quando ciò ha luogo, essa resti limitata a tratti variamente grandi del tessuto polmonale epatizzato.

Quando avrò esposto quanto ebbi occasione di osservare e studiare attentamente su tale argomento, terrò calcolo dei risultati ottenuti dai prof. Foà e Rattone, per interpretare la genesi tanto oscura dell'ascesso polmonale durante la pneumonite: ciò mi sarà tanto più caro dacchè potrò, nei limiti impostimi da un ragionevole propensione per gli studj parassitologici odierni, mostrare come questi possano entrare in qualche modo nella risoluzione dell'ultima parte del problema che costituisce l'obbiettivo di queste mie pagine.

Avanti di esporre quanto mi venne dato di osservare, piacemi far notare come nel caso che servì di base alle ricerche di Foà e Rattone si tratti di un soggetto attempato (65 anni), alcoolista, più volte affetto da poliartrite, l'ultimo attacco della quale colpì il paziente poco prima della insorgenza della pneumonite che lo trasse a morte e nel cui decorso si costituirono, nel polmone epatizzato, gli ascessi.

Piacemi mettere in rilievo queste particolarità, perchè esse collimano con quelle che ebbi a riscontrare nei casi clinici da me osservati: esse sono tali da fornire dei dati opportuni per la interpretazione dei fenomeni che analizzerò in seguito.

Il materiale di mia osservazione, vista la rarità dell'ascesso polmonale nel decorso della pneumonite, può dirsi, anche dal lato numerico, non indifferente, perchè comprende tre casi clinici con le rispettive risultanze necroscopiche.

OSSERVAZIONE 1.ª — Franceschetto Pietro, di anni 72, mendicante, entra nella clinica medica propedeutica il 17 gennajo 1884. Nulla offre di rimarchevole in riguardo alla anamnesi remota. Nel 1883 presentò per circa sei mesi delle febbri di probabile natura malarica. Da più settimane prima dell'ingresso nello spedale non si sentiva bene e da tre giorni si sentiva così male disposto, da essere costretto a starsene quasi sempre coricato sulla paglia del suo giaciglio.

Alla sera del suo ingresso nello spedale il paziente presentava febbre alquanto alta (38°,7) ed uno stato di forte depressione delle forze. In detta sera l'esame fisico dei polmoni riusciva negativo. Quello del cuore faceva ammettere la esistenza d'un'artero-encardite lenta ad esito di insufficienza mitrale.

La mattina del 18, quinta giornata di malattia, si trovò che il paziente aveva emesso poco sputo alquanto viscido e colorato in roseo-sporco. Alla sera: 39°, P. 76, R. 28.

19 Gennajo. Mattina — T. 39° . . . . P. 80, R. 24
» » Sera . . . . » 38°,7 . . . » 94 » 30

Orine scarse, lievemente albuminose. Cloruri relativamente normali, fosfati assai scarsi. Escreato abbondante, in parte catarrale, in parte muco-purulento.

L'esame fisico del torace fa rilevare nelle regioni sottoclaveare e sopraspinosa di sinistra un suono po' più alto che nelle omonime di destra.

Negativo il risultato della ascoltazione.

Alla sera, alle 7 pom. . . . 40°,2 — alle 10 . . . 39°,8.

20 Gennajo. Nella sottoclaveare sinistra suono più pieno che a destra. Nella sottoscapolare sinistra suono alto e breve: in essa soffio bronchiale velato e qualche rara bolla sonora. Nella sera l'ottusità si fece più spiccata ed il soffio bronchiale più distinto: dalla metà inferiore della scapola in giù, a sinistra, numerosi rantoli crepitanti inspiratorj. L'escreato si mantiene scarso con qualche chiazza dai caratteri macro e microscopici dello sputo pneumonico.

1 ant.	39°,9	8 pom.	39°,8 P. 90, R. 32
4 »	39°	6 »	39°,6
7 »	38°,6 P. 88, R. 28	9 »	39°
12 »	38°,8	12 »	38°,8

Il 21 e 22 gennajo la febbre continuò cogli stessi caratteri dei dì precedenti. I segni fisici della infiltrazione pneumonica restarono limitati a grande parte del lobo inferiore sinistro. Le forze del paziente si mantennero sempre abbastanza valide: l'espettorato fu sempre scarso.

Nel 23 e 24 il paziente divenne gradatamente assai povero di forze: presentò polso irregolare, con battito cardiaco assai debole. La ottusità si diffuse posteriormente a sinistra a tutta l'altezza del torace, con soffio bronchiale intenso ed assenza completa di rantoli. Mentre alla sera del 24 gennajo il paziente presentava 80 pulsazioni con 34 respirazioni per minuto, alla mattina del 25 il polso era salito a 136.

Alle ore 10 ant.	39°,3
» » 1 pom.	39°
» » 4 »	38°
» » 7 »	38°,4

Nella notte ebbe luogo la morte del paziente.

Alla sezione si rilevò una pneumonite totale del lobo inferiore di sinistra allo stadio della grigia epatizzazione, la quale si mostrava meno avanzata quanto più si portava verso la periferia. Il lobo superiore era in preda ad epatizzazione rossa. Nel centro del lobo inferiore, dove molto presumibilmente avea esordito il processo pneumonico, il quale decorse per qualche tempo senza dare distinta obbiettiva fenomenologia, la quale si fece rimarcabile quando l'infiltrazione pneumonica si fece sempre più corticale, in tale centro si nota una cavità grande quanto un uovo di piccione, leggermente fusiforme, ripiena in parte di una massa purulenta con entro degli stralci di tessuto bianco-grigiastro, alquanto resistenti. Il contorno di tale cavità passava non troppo manifestamente nel parenchima epatizzato. Detersala con un delicato getto di acqua, si videro le pareti sue con dei piccoli lembi sfrangiati, che nuotavano nell'acqua che in essa si faceva raccogliere. Alcuni di questi brandelli si staccavano abbastanza facilmente dalle pareti della cavità, altri

invece vi erano fittamente aderenti. Avendo fatti parecchi tagli sulle pareti di questa cavità, in uno, condotte secondo la direzione dell'asse maggiore di questa, mi occorse di vedere come tale taglio fosse caduto su un vaso, il quale corrispondeva all'apice della cavità. Questo vaso, che facilmente potei accertarmi essere una sottile diramazione della arteria polmonale, era occupato in un suo tratto da un coagulo rossastro, alquanto compatto, non aderente alle sue pareti. Tale coagulo presentava nella sua estremità riguardante la cavità suddescritta un piccolo tratto bianco-grigiastro, che se ne lasciava staccare abbastanza facilmente, mostrandosi con l'aspetto di una scaglia d'una resistenza maggiore molto di quella del coagulo del quale era in contatto. Lavato convenientemente, si mostrava dato da una sostanza alquanto compatta ed elastica, la quale all'esame microscopico facilmente si riconosceva come null'altro fosse al di fuori di un fragmento d'un vecchio coagulo fibrinoso. Esso, come dissi sopra, occupava l'estremità del vaso che mostrava di spettare al tratto di parenchima polmonale colto da fusione purulenta. Avendo seguito il decorso del vaso in cui si era nicchiato, venendo a rappresentare un embolo con il consecutivo trombo, si vedeva che dopo esso, nel tratto che immetteva nella cavità intrapolmonale, vi era un piccolo tratto di vaso quasi del tutto vuoto, con una piccola parte di un liquido puriforme. Le pareti di questo tratto di vaso terminavano bruscamente entro il cavo dell'ascesso, così che piccoli frastagli di esse venivano a fluttuare liberamente nella cavità.

Ciò in riguardo al reperto del polmone.

Si notò poi inoltre la presenza di una pericardite cronica, fibrosa con cretificazione dell'essudato sulla parete posteriore del sacco pericardico: si vide un processo avanzato di ateroma aortico ed encardite diffusa, prevalentemente mitrale ad esito di insufficienza: oltre a ciò si trovò ipertrofia del ventricolo sinistro con degenerazione adiposa alquanto rilevante, dilatazione cospicua del ventricolo destro.

Ottenuto questo reperto necroscopico, non portai dapprima su esso tutta quella attenzione che meritava per i fatti importanti che metteva in evidenza.

Fu qualche dì in appresso che, pensando alla rapidità di formazione dell'ascesso trovato nel centro del focolajo pneumonico, e ponendo mente alla oscurità che domina le nozioni riguardanti la genesi dell'ascesso nei focolaj con infiltrazione pneu-

monica, visto che nel caso suesposto l'ascesso corrispondeva in tutto, specie in riguardo alla sua grandezza, al calibro del vaso trovato occluso da un embolo, fu in allora che escogitai se alle volte non vi potesse essere un intimo rapporto, nel caso da me osservato, tra l'ascesso e l'embolia della polmonale.

Concepita tale ipotesi, sebbene si presentasse assai ammissibile per il caso mio, non mi parve logico di costituire una legge generale, ritenere cioè che ogniqualvolta si trovi un ascesso in un focolajo pneumonico vi abbia da essere un processo embolico della polmonale.

Nel tempo in cui fu fatta la sezione ed ottenni i risultati suesposti, siccome non ammetteva molta importanza a quanto mi fu dato di osservare, così non estesi le mie ricerche sulla natura dell'embolo, sulle alterazioni del vaso occluso, e meno ancora indagai il punto di partenza dell'embolo.

Formulata in appresso la ipotesi suesposta relativamente al rapporto tra ascesso polmonale e pneumonite, mi diedi a seguire con maggiore interesse le sezioni dei pneumonici che venivano a soccombere nella clinica propedeutica.

Il caso volle che nel corso di due anni questa mia ipotesi avesse conferma completa da ulteriori osservazioni, le quali, naturalmente, vennero da me studiate con un metodo di indagine più esatto e più minuzioso di quello usato per il primo caso.

Osservazione 2.ª — Lorenzi Maria, questuante, di anni 66, entra allo spedale il 2 marzo 1885. Afferma di non avere avuto mai nulla di notevole in passato. Il 25 febbrajo, trovandosi la paziente in perfetto stato di salute, fu colta da febbre ingruente a freddo e da dolore puntorio al costato di destra. Il dì successivo cominciò ad avere tosse senza escreato. La febbre, la dispnea, il dolore puntorio e la tosse continuarono intensi tutti i giorni seguenti. Alla sera dell'ingresso della paziente in Clinica, presentando la temp. di 39°,5, si trova nella fossa sottoclaveare destra il suono alla percussione un po' più alto che nella regione omonima dal lato sinistro, mentre si nota aumento del fremito, soffio bronchiale e qualche raro crepitio: sotto il capezzolo si ascolta un secco rumore di sfregamento. Nella regione sottospinata dello stesso lato si aveano identici fenomeni fisici, essendo però più intenso il soffio bronchiale.

Nei dì successivi si ebbe il progressivo aumento del focolajo pneumonico. L'escreato fu sempre piuttosto scarso, viscido,

di colore ocraceo. La febbre che mai superò 39°,5 veniva abbastanza bene moderata dalla antipirina. Il polso dava dalle 104 alle 116 battute per minuto.

La sera del 5 marzo si notò qualche irregolarità nelle contrazioni cardiache. Nei giorni seguenti, persistendo immutati i segni fisici ed avendosi espettorato distintamente pneumonico, poco abbondante, la temperatura si mantenne uniformemente alta, meno però che in precedenza e fu sempre bene influenzata dalla cairina ed antipirina.

Nell'otto marzo, 14.ª giornata di malattia, senza che fosse insorto accidente improvviso di qualche importanza, persisteva la irregolarità del polso, la dispnea. I segni fisici esprimevano a destra una epatizzazione del lobo superiore ed inferiore.

Nel predetto dì la paziente presentò le seguenti temperature non influenzate dalla antipirina, che era stata sospesa perchè aveva provocato il vomito:

11 ant.	36°,7	3 pom.	38°,4	6 pom.	37°,4	9 pom.	37°,8
12 mer.	37°,2	4 »	38°,5	7 »	37°,5	10 »	37°,9
2 pom.	38°	5 »	38°,2	8 »	37°,7	11 »	37°,8

In onta della spontanea remissione della febbre, la paziente non mostrò segno di miglioramento alcuno nelle forze generali, anzi presentò l'aspetto generale come di persona sotto l'influenza di una grave forma infettiva.

Nei dì successivi la febbre si mantenne coi caratteri suesposti: non si ebbe più espettorazione, il polso divenne sempre più piccolo ed irregolare. La paziente però conservava del tutto sveglia la intelligenza.

La sera del 10 marzo si rilevarono segni di incipiente infiltrazione pneumonica del lobo inferiore di sinistra, posteriormente. Alla mattina del 14, mentre la Lorenzi era rimasta nel dì precedente del tutto apiretica ed avea presentato un aspetto alquanto più confortante, fu trovata un po' sonnacchiosa. Verso il mezzogiorno si fece comatosa. Alla sera il coma era profondo e si notava rilasciamento generale. Il polso batteva abbastanza valido, 128 volte per minuto: si avevano 24 respirazioni. La paziente era in preda a profuso sudore generale.

Alle 7 ant.	38°,4	alle 8 pom.	38°,6
» 12 »	39°,4	» 10 »	36°,7
» 4 pom.	38°,7	» 12 »	36°,8
» 6 »	37°,5	— —	— —

La morte ebbe luogo alle 6 ant. del 15 marzo.

In vista degli accidenti terminali fu portata la diagnosi di meningite cerebrale, la quale fu confermata alla necroscopia, la quale fece constatare una epatizzazione grigia del lobo superiore del polmone di destra, analoga epatizzazione, meno completa e meno avanzata, del lobo inferiore.

Nel lobo superiore in cui aveva esordito il processo si riscontravano due cavità grandi, pressochè ugualmente, quanto una bella noce e contenenti specie una del pus e dei frustoli anche grossi e aderenti, di un tessuto di colore grigio-ocraceo.

Trovandomi di fronte a questo reperto, stimai opportuno di portare nel gabinetto della Clinica Med. prop. l'intero polmone destro, onde portare tranquillamente tutta la mia attenzione sui due ascessi. Essi erano molto corticali ed uno di essi presentavasi leggermente sferoidale, mentre l'altro mostravasi conico con la base rivolta verso la periferia. Erano, come dissi, corticali talchè restavano separati dalla pleura da uno strato di parenchima polmonale dello spessore circa di un centimetro.

Questo sottile strato presentavasi nello stadio di epatizzazione grigia il che si desumeva già anche dalla osservazione macroscopica e netto emergeva dalla indagazione microscopica. Il tratto di pleura corrispondente alle cavità in discorso presentavasi ricoperto da un sottile e molle velamento di fibrina con entro una ricca quantità di corpuscoli di pus e molte granulazioni. Tolto questo la superficie, dalla pleura mostravasi in preda ad una fina injezione capillare.

L'interno di queste cavità, specialmente della più grande, era occupato in parte da una massa di colore carneo, ocraceo (specie nella sua interna superficie), un po' molle ma che però si lasciava stirare. Questa era in parte aderente alla parete della cavità con trabeccole bianco grigiastre, più o meno grosse. Così veniva a costituire dei frastagli di tessuto compatto, a margini sfioccati, che erano come liberi nell'interno della cavità.

Prendendo uno dei più grossi fragmenti, nella sua interna superficie, fatta con un taglio netto, si vedeva un colorito meno grigiastro di tutto il parenchima del lobo superiore: anzi tale colorito nel centro era marcatamente più roseo, mentre quello delle superficj di tali fragmenti era un po'roseo-grigiastro.

L'esame microscopico di questi frammenti, praticato nelle parti loro più centrali ove l'aspetto era meno alterato, lasciava vedere le note caratteristiche della epatizzazione rossa: vedeansi

cioè turgidi di sangue i capillari, negli alveoli una rete fibrinosa nelle cui maglie si trovava un certo numero di leucociti serrati addosso o frammisti a scarso numero di emazie. Si notava in parecchi preparati l'epitelio degli alveoli staccato qua e là, talora infiltrato di numerose granulazioni. Questo reperto rendevasi meno netto quando si portava l'attenzione verso le parti periferiche della massa presa in esame.

Nei preparati tolti dalle parti più corticali di tali fragmenti, oltre agli elementi predetti, non sempre nettamente riconoscibili, notavasi una abbondante quantità di granulazioni di dimensioni varie. Molte di queste, le più grandi, di materia grassa infiltravano gli elementi predetti o si trovavano diffusi negli interstizj tra essi. Unitamente a tali granulazioni notavansi, isolati o raccolti in ammassi, dei micrococchi colorantisi col violetto di genziana.

Le sezioni di que' tratti di parenchima polmonale, distante dai focolaj predetti che, come dissi, già all' aspetto macroscopico mostravano di essere nello stadio di epatizzazione grigia, facevano vedere la rete fibrinosa intralveolare cambiata, più o meno completamente, in una massa finamente granulosa e la degenerazione adiposa degli elementi cellulari ritrovantisi in essa con fine granulazioni pigmentali. Oltre a questo reperto notavasi nell'essudato intralveolare in via di rammollimento la presenza di linfociti, più o meno numerosi, mentre i capillari mostravansi meno turgidi che nel tratto di parenchima polmonale epatizzato spettante alle cavità ascessuali.

Nell'interno d'ambedue gli ascessi, oltre ai frammenti di parenchima polmonale precedentemente descritte, si trovava un fluido di aspetto purulento, che si mostrava costituito da leucociti in gran parte in via di disfacimento. Entro questo liquido si trovavano frammenti di fibre elastiche bene conservati, o veri ciuffi delle stesse, ricordanti la disposizione alveolare: oltre a queste taluni stralci di tessuto congiuntivo con granuli rosso-grigiastri ematoidina o piccoli (assai scarsi) cristalli della stessa.

Valendomi degli ordinari metodi di colorazione per la ricerca degli schizomiceti rilevai in tale liquido una rilevante quantità di cocchi, simili a quelli osservati nei fragmenti di tessuto polmonale epatizzato contenuti entro le cavità, sopratutto visibili nelle loro parti più corticali.

Quantunque già l'aspetto macroscopico dimostrasse assurda l'ipotesi che le due cavità dipendessero da un processo di tuber-

colosi, preesistente alla pneumonite, pure non ignorando come da taluno si ammetta che l'ascesso polmonale nella pneumonite si mette in scena ove esistono precedenti processi cronici distruttivi del polmone, così praticai molto diligentemente la ricerca dei bacilli tubercolari tanto nel liquido contenuto nelle cavità, come nello spessore delle pareti loro. Questa fu assolutamente negativa. Trascurai la ricerca dei pneumococchi, non interessandomi questa per l'objetto del mio studio: essendo affatto indiscutibile, per la mia osservazione, la diagnosi clinica e la anatomo-patologica di pneumonite.

La cavità maggiore, come dissi, presentava una figura grossolanamente piramidale, la cui base era rivolta verso la periferia del polmone, l'apice verso l' ilo.

Memore del reperto ottenuto nella prima osservazione, relativamente all' embolo di un' arteria polmonale, prima di attuare tutte le sopradescritte ricerche fu mio intento di condurre dei tagli lungo l' arte longitudinale degli ascessi constatati nel polmone destro della Lorenzi. Nella superficie di quel taglio che avea nettamente dimezzata la cavità maggiore secondo l' asse suo maggiore si vedeva quasi corrispondente all'apice della stessa un cordoncino roseo il quale spiccava sul fondo grigiastro dato dal parenchima polmonale in cui si trovava.

Tagliato nettamente secondo la sua lunghezza, tale cordoncino si rileva essere dato da un vasetto con entro un coagulo che lo riempie per intero. Il più lungo tratto di questo coagulo è di colore roseo: al davanti di esso si trova un grumettino consistente di colore giallo-biancastro. Questo è consistente sebbene friabile: non si lascia dilacerare in sottili fibre.

L'analisi microscopica mostra come esso consti di fibrina con entro qualche rara granulazione e qualche granulo pigmentale. Il coagulo roseo è di fibrina più molle entro la quale si ritrovano numerosissime emazie, leucociti e granulazioni. Il coagulo che è grosso poco più di un ordinario fiammifero di cera si stacca facilmente dal vaso in cui è contenuto. Spiegando la parete di questa si vede che essa è larga circa tre millimetri. Seguendo per un tratto la direzione di questo vaso verso la periferia si vede che dopo il sito in cui si trova il grumetto di fibrina compatto segue altro tratto dello stesso che penetra nel grosso tratto di parenchima polmonale epatizzato (epatizzazione rossa) che, aderente con un largo picciuolo alle pareti della cavità, è come sospesa in questa.

Tale tratto di vaso è ripieno in parte di un liquido rosso-biancastro costituito da emazie e leucociti in via di disfacimento, da granulazioni grasse e da micrococchi.

Le pareti del vaso in cui si trova il coagulo roseo si presentano di un aspetto normale, leggermente tinte in roseo: quelle del sito in cui erasi incuneato il frammento compatto di fibrina hanno l'aspetto meno liscio e meno rilucente dei vasi allo stato normale. Inutile essendo di ricercare per l'obbjetto del mio studio le alterazioni dell'endotelio e delle rimanenti parti di questi due tratti del vaso in discorso, tralasciai di fare qualsiasi indagine di questo genere, avendo da attuare altre ricerche.

Seguendo il decorso di tale vasetto verso l'ilo del polmone trovai come esso fosse una dipendenza dell'arteria polmonale.

La ricerca la più minuziosa in tutte le parti della periferia della cavità non mi lasciò riconoscere in nessun altro punto la presenza di un vaso con le particolarità presentate da quello che veniva ad immettersi nell'apice della grossolana piramide presentata dall'ascesso più grande.

Il secondo ascesso trovato nel lobo superiore del polmone destro della Lorenzi presentavasi un po' più piccolo e più sferico del precedente ed avea un contenuto più puriforme entro cui notavansi dei frammenti di parenchima polmonale epatizzata assai più piccoli che quelli precedentemente ricordati. Anche questi tratti erano aderenti con un peduncolo resistente, più o meno largo, alle pareti della cavità.

Tagliando questa secondo le più varie direzioni un taglio rispondente al diametro maggiore della cavità, caduto sul più grosso peduncolo che teneva attaccato un pezzo di parenchima epatizzato mise a nudo un vasellino che venne tagliato obliquamente, il quale avea un coagulo fittamente serrato tra le sue pareti.

Il tratto di vaso a questo anteriore che perdevasi nel peduncolo surricordato mostravasi ripieno di granulazioni. Tale coagulo avea gli stessi caratteri di quello descritto per il primo ascesso. Nel tratto di vaso posteriore ad esso trovavasi un coagulo sanguigno il quale si mostrava un po' sbiadito e più molle di quello dell'ascesso più grande. Il tratto di vaso rispondente a tale coagulo mostrava le sue pareti con infiltrazione muleare e l'endotelio in uno stato di evidente infiltrazione adiposa.

Nel contenuto puriforme di questo secondo ascesso si trovava qualche frammento di parenchima polmonale epatizzato, ade-

Oltre a questa si trovava un'altra piccola coagulazione biancastra abbastanza compatta sulla parete posteriore del ventricolo destro sotto il battente posteriore della tricuspide, aderente ed in parte impigliato alla base di alcuni muscoli pupillari. Tale coagulo tolto dal sito in cui aderiva abbastanza fittamente lascia vedere l'endocardio corrispondente di aspetto latteo ed ingrossato. Alterazioni analoghe erano evidenti in altre parti dell'endocardio del ventricolo destro. In quello del sinistro il processo di endocardite lenta era precipuamente valvolare.

L'esame microscopico di alcuni frammenti di questi coaguli lascia facilmente notare come siano costituiti da fibrina compatta priva di qualsiasi elemento morfologico. L'esame colle ordinarie colorazioni non lascia riconoscere, essendo stato questo fatto, per evitare accidentali intrusioni, nella parte più interna di uno dei più grossi coaguli, la presenza di qualsiasi specie di microrganismo: esclusa assolutamente la presenza dei diplococchi della pneumonite.

Venendo ora ad esporre dei maggiori particolari relativi alla cavità riscontrata nella parte anteriore del lobo inferiore del polmone sinistro, ho da dire anzi tutto che essa era unica.

Premetto anzi che l'esame del polmone sinistro e del destro riuscì del tutto negativo in quanto alla esistenza di processi cronici ad esito di rammollimento. Rilevavasi soltanto un modico grado di enfisema polmonale, e la mucosa dei bronchi mostrava i segni di un processo catarrale cronico.

La cavità predetta, come sopra esposi, trovavasi nel lobo inferiore del polmone sinistro, in quel tratto di questo lobo che sta compreso tra la parte anteriore della regione ascellare inferiore e la superficie sinistra del sacco pericardico. Sulla pleura di tutto il lobo inferiore vi era un essudato fibrinoso gialliccio, molle, il quale si protraeva sul cellulare davanti il pericardio e saldava la superficie interna del lobo predetto colla corrispondente faccia del sacco pericardico.

La cavità non presentava una figura nettamente rotonda: distinguevasi come una base rivolta verso la periferia del polmone ed un apice verso l'ilo. Il tratto di parenchima polmonale che corrispondeva alla base della cavità era assai sottile, circa meno di un centimetro e su questo tratto la pleura mostravasi coperta da uno strato di fibrina più grosso che altrove. La cavità era in parte vuota; nella parte inferiore stava raccolta una poltiglia grigiastra molle.

La sua superficie interna si presenta non uniformemente liscia: offre qua e là dei frammenti di tessuto più o meno grossi, liberi ad una estremità, alcuni dei quali si staccano non del tutto facilmente.

L'esame di uno dei più grossi stralci lascia vedere il reperto della pneumonite allo stadio della epatizzazione grigia, reso meno chiaro alla loro periferia, da una abbondante infiltrazione di granulazioni e goccioline grasse e di una ricca quantità di micrococchi sferici colorantisi col violetto di metile.

Il colorito di questi fragmenti di tessuto che si lasciavano ridurre in una poltiglia colla pressione tra le dita, rimanendone uno stralcio congiuntivale, tale colorito è grigiastro alla loro periferia: nell'interno di uno dei più grossi acquista una gradazione rosso mattone sporco: il colorito delle pareti di detta cavità è giallo-grigiastro. Raschiando su queste si ricava una specie di poltiglia bigia, la quale oltre che da fibre elastiche e da qualche stralcio di tessuto congiuntivo è costituito in massima parte da leucociti granulosi, da granulazioni e goccioline adipose, da granuli di pigmento nerastro e da molti micrococchi di vario aspetto.

In mezzo a questi non mi riuscì a trovare che un assai scarso numero di diplococchi della pneumonite e mai bacilli della tubercolosi.

Tutto il tessuto polmonale all'intorno della cavità suddescritta presentasi di una resistenza uniforme e di un colore grigio. L'esame istologico scopre il reperto di una pneumonite nello stadio di epatizzazione grigia avanzata.

L'essudato endoalveolare non presenta l'aspetto di fibrina, mostra invece di comporsi in massima parte di granulazioni grasse tra le quali, in alcuni siti, si riscontra una certa quantità di leucociti. I capillari si vedono in modica replezione: nell'essudato endoalveolare si apprezza la presenza di pneumococchi isolati o raccolti in ammassi. La presenza di questi fu notata anche nel tratto di parenchima che costituiva la parete della cavità suddetta.

Per compiere la descrizione di questa ho da dire come il taglio fatto secondo il diametro suo maggiore mostra in corrispondenza dell'apice di essa un vaso largo poco più di un millimetro in cui trovasi un coagulo bianchiccio, il quale, sebbene applicato strettamente in modo da occludere del tutto il vaso, non aderiva in alcuna maniera alle pareti di esso. A tale coa-

gulo altro ne segue d'aspetto cruoroso che se ne differenzia nettamente; questo continua per un tratto e cessa dove comincia il piccolo tronco da cui derivava il vaso predetto. Seguendone il decorso si vede come esso sia dipendenza della arteria polpolmonale.

Tolto il coagulo biancastro dal sito si vede come avanti esso vi sia un piccolo segmento di vaso ripieno in parte di una poltiglia grigiastra. Tale estremità del vaso veniva, unitamente a stralci di tessuto, a terminare nell'interno della cavità.

La parete interna di questo tratto libero di vaso applicato non era liscia; pareva più grosso del corrispondente corpo otturatore. Tale maggiore tumidezza era dovuta ad uno strato di disaggregazione dei tessuti accanto ad una infiltrazione copiosissima di micrococchi.

La porzione di vaso corrispondente al frammento di coagulo bianco ed a quello cruoroso mostra l'endotelio granuloso e in qualche parte staccato: l'integrità di esso si fa più evidente quanto più spinge l'esame nelle parti di vaso retrostanti ai predetti coaguli. Nelle pareti del tratto corrispondente a questi ultimi si nota una modica infiltrazione di leucociti, la quale scompare nei tratti posteriori.

L'esame del coagulo, la cui natura embolica io posso qui affermare in antecedenza, mostra come esso sia composto di fibrina compatta priva di elementi morfologici. Nelle parti sue più centrali non si trovano nè granulazioni, nè pneumococchi. Il coagulo retrostante si mostra costituito da una trama molle di fibrina ed in massima parte da emazie. L'esame più volte ripetuto non fece scorgere la presenza di pneumococchi, mentre rilevò quella di granulazioni tingentisi col violetto di metilene.

Riassumendo ora brevemente le tre osservazioni da me espressamente esposte con qualche larghezza, dirò che si tratta di tre casi di ascessi del polmone insorti durante un processo di pneumonite fibrinosa, stabilitisi nel parenchima epatizzato; ascessi per i quali secondo il mio modo di vedere, non si può ammettere che una origine embolica.

Ciò dato, cercherò nelle successive pagine di illustrare l'intero processo anatomo-patologico, la fisio-patologia di questo raro esito della pneumonite, profittando di quanto mi fu dato di rilevare collo esame macroscopico e microscopico del polmone e di altre parti dei cadaveri dei pazienti che caddero sotto la mia osservazione.

Con i materiali di mia spettanza io credo di poter costruire l'intero processo patologico dell'argomento cui attendo da più tempo, indagandolo dal suo esordio sino alla fine, mettendone in luce il meccanismo di sua produzione, il che sopratutto mi interessa di compiere.

Così facendo, è mia lusinga di portare non poca luce su un oscuro argomento di anatomia patologica e patogenesi, quale è quello che si riferisce allo studio dell'ascesso polmonale stabilitosi in un focolajo pneumonico.

Ma avanti di accingermi a ciò mi fa d'uopo di escludere certe interpretazioni che si potrebbero dare ai fatti da me studiati e mettere in rilievo quelli che affermano la tesi che mi sono proposto di svolgere in queste pagine.

Così non parmi proprio che qui sia il caso di mettere avanti una questione pregiudiziale, quella cioè se o no nei miei casi si tratti di ascesso.

Essendo escluso per le cavità intrapolmonali trovate nei cadaveri dei miei pazienti la natura di una preesistente lesione cronica distruttiva del polmone ed una loro dipendenza da un processo di gangrena, parmi che tali cavità debbono essere considerate come veri ascessi, nel significato ordinario attribuito a questi, cioè di una cavità, la quale è originata dalla fusione purulenta del polmone.

La preesistenza di lesioni croniche del polmone ad esito di escavazione, bronchiettasie per esempio, veniva completamente esclusa dalla sola ispezione macroscopica in ciascuno dei miei tre casi. La preesistenza di un processo tubercolare che avesse dato luogo a formazione di caverne era escluso, del pari che per le bronchiettasie, da tanti e tanti dati, enumerare i quali sarebbe del tutto ozioso: era escluso in mancanza d'altro, dalla assenza dello specifico agente patogeno, del bacillo di Koch, che mai si trovò nel liquido contenuto nelle cavità, nei frustoli di tessuto aderenti a queste, nello spessore delle loro pareti.

Era proprio il parenchima polmonale epatizzato, che si presentava in preda ad un rammollimento acuto: su ciò il dubbio non è appunto ammissibile.

La completa integrità del parenchima polmonale, preesistente allo svolgersi del processo pneumonico, distintamente netta nei tre casi, mostra come non sia assolutamente vera la opinione di Leyden e di altri Autori, per i quali l'ascesso successivo alla pneumonite solo si metterebbe in scena quando nel polmone preesistano lesioni croniche distruttive.

Dalle mie osservazioni emerge netta la coincidenza dell'ascesso colla esistenza, nel campo vascolare a questo corrispondente, di un embolo e di un successivo trombo.

Che si trattasse di un embolo in tutti tre i casi risulta evidente dallo esame macroscopico ed istologico degli zaffi che venivano ad occludere il vaso che corrispondeva all'apice delle cavità, non mai perfettamente sferiche, trovate nei polmoni dei miei pazienti.

Stabilito questo, si ha da ammettere che si tratti di una fortuita coincidenza, o che invece si abbia un rapporto intimo tra embolia ed ascesso?

Parmi proprio che l'esame attento dei reperti macro e microscopici nei singoli tre casi renda sicura l'esistenza di questo rapporto e che quindi gli ascessi in questione riconoscano una pretta origine embolica.

Ciò ammesso, mi corre l'obbligo di esaminare molto davvicino tutti gli elementi che concorrono alla determinazione del raro esito della pneumonite in ascesso, considerandoli in relazione alle mie osservazioni.

Bene si comprende come tutto ciò si attacchi in gran parte allo studio della embolia dell'arteria polmonale. Nell'indagare questo argomento io non posso avere guida più illuminata di quella del professor Luzzatto (1), che ha saputo esaurire tutto quanto concerne questo importante capitolo di patologia speciale medica.

Senonchè, come vedremo in seguito, il mio studio prende esclusivamente in considerazione l'embolo che si caccia nel tessuto polmonale che ritrovasi in condizioni non normali. È appunto perciò che, data anche la condizione infettiva locale e generale, creata dalla pneumonite, vengono a stabilirsi come effetti di questa embolia dei fatti anatomo-patologici diversi da quelli che nelle normali condizioni dei polmoni compajono in seguito ad embolia di un ramo della arteria polmonale, come appunto l'infarto emorragico.

Le considerazioni che farò, come ben si vede, avranno sopratutto dei punti di contatto con quelle che si riferiscono allo studio delle embolie infettive, degli infarti metastatici; argomento codesto molto diffusamente svolto nella citata opera del prof. Luzzato.

---

(1) Luzzatto. B. « Embolia dell'arteria polmonale. » Milano, tipografia fratelli Rechiedei, 1880 (« Ann. un. Medic. »).

Poco sopra affermai forse con troppo brevi argomentazioni l'intimo rapporto, esistente nei casi miei, tra ascesso polmonale ed embolie, anzi l'intima dipendenza di quello da queste. Arrivato a questo punto, per lo scopo di questo mio studio, mi corre l'obbligo di giustificare chiaramente questa mia affermazione, perchè dimostrandola esatta vengo a mettere in luce l'intero processo che costituisce lo sviluppo dell'ascesso nel focolajo pneumonico: processo che, come ripetutamente dissi, fino ad oggi è assolutamente ignorato.

Però, dimostrata esatta la mia affermazione per i casi miei, non è certo mio intendimento di volerla generalizzare a tutti gli altri casi di ascesso polmonale insorto durante la pneumonite.

L'osservazione futura stabilirà se l'ipotesi da me data valevole, finora, per i casi miei, avendo ulteriore conferma di fatti analoghi a quelli da me studiati, potrà costituire una legge generale.

Esclusa, come ripetei più volte, nelle tre mie osservazioni la preesistenza di lesioni polmonali croniche di qualsiasi genere, è perentoriamente stabilito che in esse si trattasse di una pneumonite crupale.

Della prima osservazione, stante la poca attenzione da me su essa portata, non posso fare una minuta analisi, indagandola nelle sue più essenziali parti. Essa questo ci apprende che in un focolajo pneumonico, nello stadio di epatizzazione grigia, si trovò una cavità ascessuale di configurazione sferica, con una estremità leggermente ovoidale, nel cui apice si presentava un vaso occluso da un embolo che si mostrava dato da un vecchio coagulo di fibrina. Il vaso era una sottile diramazione della arteria polmonale ed il punto più assottigliato della cavità era diretto verso l'ilo del polmone. La cavità tendeva a farsi sempre più sferica, mostrando di non essere stata tale in precedenza.

Nella seconda osservazione due erano gli ascessi; il maggiore dei quali aveva una figura grossolanamente piramidale con la base rivolta verso la periferia del polmone. Quello che interessa di sopratutto notare in tale alterazione è il fatto che *il contenuto della predetta cavità, in poca parte evacuato, era costituito da parenchima polmonale epatizzato, il quale mostrava di essere in uno stadio di epatizzazione anteriore a quello che si rilevava nel parenchima attorno la predetta cavità. Questo fatto,*

molto nettamente dimostrato sopratutto nella parte più centrale del maggior fragmento di tessuto che, racchiuso nella cavità, era ancora aderente alle pareti di questa, parmi di molta importanza per comprendere il tempo in cui si costituì l'embolia e, se male non mi appongo, il meccanismo di formazione dell'ascesso.

Il fatto d'essere il tessuto polmonale, contenuto nella cavità, ancora in uno stato di epatizzazione rossa significa che l'embolia del vaso ad esso corrispondente ebbe luogo nello stadio della epatizzazione rossa e che quindi nel tratto di polmone epatizzato a cui distribuivasi il vaso occluso non ebbero luogo successivamente quelle metamorfosi che caratterizzano il 3.° stadio della pneumonite.

Pertanto, qui in antecipazione, questo posso affermare che nel tratto di parenchima epatizzato nel cui corrispondente vaso si cacciò l'embolo, essendo venuta a mancare più completamante la irrorazione sanguigna, la quale invece nelle parti di polmone ad esso circumambiente si faceva in seguito più attiva, man mano che disgregavasi l'essudato endoalveare, in questo tratto di parenchima restò immobilizzato il processo anatomo-patologico della infiltrazione pneumonica, mentre nel tessuto circostante, i cui vasi non erano rimasti oppilati, tale processo percorreva le sue fasi, avviandosi alla risoluzione. Appunto perciò tale tratto di polmone, nelle sue dimensioni e figura del tutto corrispondente all'area di distribuzione del vaso occluso dall'embolo, venne a trovarsi come un corpo inerte, quasi straniero nel focolajo pneumonico di cui per l'innanzi avea fatto parte. È quindi molto presumibile che, successivamente, mentre alla sua periferia cominciavano ad attuarsi i fenomeni regressivi, tanto importanti, col ripristinarsi di un'attiva circolazione sanguigna, esso venisse a rappresentare come un sequestro che dovea essere eliminato dal tessuto polmonale, il quale, trovandosi sempre nello stadio della grigia epatizzazione tendeva a sbarazzarsene come d'un corpo morto. E ciò doveva aver luogo per mezzo di un processo di suppurazione, la quale si sarà iniziata nei dintorni del tratto il cui vaso era occluso; subito al di là del campo delle sue diramazioni. Tale eliminazione doveva poi procedere abbastanza sollecita quando si costituiva il terzo stadio della pneumonite, contrassegnato, come si sa, da una attiva emigrazione di leucociti, tanto attiva da meritarsi tale periodo il titolo di stadio della suppurazione.

È logico ammettere che la suppurazione eliminatrice si sia costituita alla periferia del tratto di polmone epatizzato il cui vaso

restò occluso; che si sia costituita una vera linea di demarcazione tra il tessuto vivente che si rifaceva normale e quello in cui restò immobilizzato il processo della sua infiltrazione. Mentre ciò aveva luogo alla periferia, il tratto di parenchima da eliminarsi doveva soggiacere ad una rapida disaggregazione molecolare, la quale, cominciando, naturalmente, dalla periferia, si faceva meno attiva verso il centro. Come già lo dimostra il reperto dei grossi stralci di tessuto epatizzato, ed in base ai molti fatti finora considerati, non si può sospettare, almeno per i casi miei, che la cavità si sia costituita, per un processo di suppurazione che costituitasi in sito, come piccolo nucleo, siasi ingrandita per diffusione eccentrica (1).

Nel secondo ascesso della stessa seconda osservazione il reperto di brani di tessuto epatizzato, in esso contenuti, dimostra le stesse particolarità riscontrate nell'altro, e ciò lascia supporre la contemporaneità del processo che diede luogo alle due cavità. Senonchè la seconda era più purulenta.

È naturale che, essendo più piccolo il vaso occluso ed il tratto di parenchima epatizzato ad esso corrispondente, più facilmente ne ebbe luogo la disaggregazione molecolare e quindi, date le circostanze per un rapido vuotamento del detrito residuante, più rapidamente si costituì la cavità coi caratteri di vero ascesso.

Il reperto della seconda cavità, in tanta parte analogo a quello della prima, mostra come essa, conica in origine, abbia in seguito assunto una forma tendente a farsi sempre più sferica, e ciò per la diffusione eccentrica del processo di suppurazione tendente ad eliminare tutti i residui di tessuto inerte ancor attaccato a quello vivente.

La costituzione, in questo secondo caso, di una cavità sferica da un focolajo originariamente conico, conico come appunto è ii campo di espansione del vaso occluso, analogamente a quanto accade quando all'embolia di un ramo della polmonale succede un infarto emorragico, tale costituzione concorda appieno con il fatto, da tutti gli Autori ammesso, che quando avvenga per rare circostanze la fusione totale purulenta dell' infarto emorragico

---

(1) Questo modo di interpretare l'insorgenza dell'ascesso nella pneumonite viene in seguito combattuto non solo per i casi miei, ma anche per gli altri consimili.

la cavità che ne rimane assume una forma prevalentemente rotonda (1).

Soffermandomi ora a considerare più davvicino i caratteri di quei fragmenti di sostanza biancastra, che anche nella 2.ª osservazione ostruivano i vasi corrispondenti per dimensione, e la loro topografia rispetto agli ascessi, dirò che è ben giustificato se fino adesso, in anticipazione, li designai come emboli.

I caratteri loro macro e microscopici faceano vedere come si componessero di fibrina vecchia con qualche rara granulazione pigmentale, mentre erano privi di elementi morfologici di qualsiasi natura. Ben diversi per ciò dai coaguli ad essi retrostanti, i quali aveano tutti i caratteri di un coagulo recente.

Il fatto delle poco rilevanti alterazioni dei vasi, specie di quello spettante al maggiore ascesso, in cui si trovò il predetto vecchio coagulo, concorre anche da parte sua ad escludere un processo di trombosi, che, dipendente da lesione vascolare, avesse potuto mettersi in scena in seguito al ristagno di circolo che dovea aver luogo nel polmone epatizzato, agevolando l'insorgenza della trombosi lo stato febbrile del paziente.

Che assolutamento non si trattasse di quest'ultimo processo, messosi in scena durante la evoluzione della pneumonite, lo dimostra troppo palesemente, perchè mi abbisognino altre argomentazioni eruite dai fatti, la circostanza dell'essere di vecchia data il corpo ostruttore del vaso.

Anche mancando questo fatto capitale, poco importerebbe per la interpretazione che sto per dare agli ascessi da me riscontrati che siasi trattato di una trombosi o di una embolia. Tutti due questi processi menavano nei miei casi all'occlusione di una diramazione dell'arteria polmonale ed al dominio di questa veniva a corrispondere ciascuno degli ascessi spettanti alle mie osservazioni.

Nel cadavere della paziente, che forma argomento della seconda osservazione, il tronco e le diramazioni maggiori della arteria polmonale nulla offrivano alla ispezione; l'esame del cuore e dell'aorta fece rilevare in questo un ateroma cospicuo ed in quello oltre ad un processo di lenta endocardite, una ipertrofia del suo sinistro ventricolo con dilatazione del destro. Non furono possibili delle ricerche per iscoprire il punto di partenza degli emboli. L'ommissione di questa ricerca non poteva menomare

(1) Luzzatto; op. cit. pag. 254.

in alcun modo l'importanza del risultato della indagine macro e microscopica, atto da solo a dimostrare che si era trattato di una embolia di due sottili rami della arteria polmonale. La paziente era una cardiopatica (artero-encardite cronica) che avea presentato, prima di ammalarsi di pneumonite, degli attacchi dissistolici. Nulla di più facile che nel periodo di insufficiente attività del suo cuore nella appendice auricolare (destra per il nostro caso) o tra le papille muscolari, come fatto di grave stasi, coadiuvandovi la denutrizione totale dell'endocardio, si sia costituito qualche deposito di fibrina, da cui si sieno staccati, per circostanze a noi ignote, due fragmenti durante la evoluzione della pneumonite. Il non avere attuato l'esame delle cavità destre del cuore della paziente ci toglie la possibilità di sostituire a questa leggittima supposizione il fatto reale.

La osservazione terza, come già dissi, venne analizzata con maggiori particolari, appunto perchè fui spinto a ricercarli dalle due precedenti e dai concetti patogenetici che aveva intanto concepiti. L'ascesso in tale osservazione avea dimensioni molto maggiori dei precedenti, e la figura sua si conservava più tipicamente conica. La sua cavità era in parte vuota, le sue pareti erano in preda ad una estesa suppurazione: solo qua e là pendevano da esse degli stralci di tessuto polmonale, i quali mostravano di essere stati la sede di un processo di genuina infiltrazione pneumonica; mostrandone ancora evidenti traccie.

Il fatto della vuotezza più completa di questa cavità e quello del processo di più decisa suppurazione lo si spiega facilmente quando si pensi che l'evoluzione clinica in questo caso fu assai più lunga che nei precedenti.

Non posso però ommettere di far notare come, dovendosi riconoscere anche per questo ascesso una origine embolica, il processo di disaggregazione del tratto di parenchima polmonale epatizzato il cui vaso restò occluso, e la sua quasi completa eliminazione abbiano proceduto rapido assai, potendosi calcolare che il quadro clinico abbia durato dal 8-10 dicembre 1885 al 9 gennaio 1886.

Riguardo a questa osservazione ho da affermare che meno chiari furono i segni per determinare il tempo, l'istante in cui si costituì l'embolia. Nel secondo caso era evidente che questa ebbe luogo nell'acme della epatizzazione rossa. In questa terza osservazione se dovessi dar peso al reperto istologico di quei frustoli di tessuto, ancor epatizzato, che restavano attaccati alle

pareti della cavità, dovrei ammettere che l'embolia siasi costituita in un periodo posteriore al predetto; quindi quando iniziavasi il processo di risoluzione della pneumonite.

Fin qui, riferendomi alla 3.ª osservazione, io parlai di embolia; però anche per questa mi corre l'obbligo di giustificare la ammissione, da parte mia, di questo processo.

Noto qui innanzitutto il reperto delle cavità destre del cuore, cioè la presenza di coaguli aderenti alla parete posteriore del ventricolo e nella appendice auricolare.

In tali coaguli del tutto privi di ogni elemento morfologico si notava l'assenza di qualsiasi microrganismo colorantesi colle ordinarie colorazioni.

Questo reperto collimava perfettamente con quello delle masse che mostravano di avere occluso il vaso corrispondente all'ascesso. Poichè come per la seconda osservazione non si può parlare di trombosi, così è del tutto logico, siccome in altre parti del corpo non si riscontrò un'altra sorgente di emboli, l'ammettere che il corpo otturatore predetto sia stato un fragmento di quelle vecchie coagulazioni riscontrate nelle cavità destre del cuore.

Questo venne ad occludere una diramazione della arteria polmonale il cui corrispondente parenchima trovavasi in uno stadio di epatizzazione, presumibilmente nello inizio della grigia. Ciò avvenuto, in questo tratto come nei precedenti casi, secondo il mio modo di interpretare i fatti da me osservati, si arrestavano que' fenomeni che costituiscono la retrogradazione del processo pneumonico.

Questo tratto, come nei casi precedenti, venne a rappresentare un corpo straniero che dovea essere eliminato dal parenchima polmonale ad esso circumambiente a cui arrivava sangue dalle pervie diramazioni della sua arteria, e ciò a mezzo di un processo suppurativo. La apparizione di questo ed il suo rapido progredire veniva ad essere agevolato dagli speciali momenti anatomo-patologici che caratterizzano il terzo periodo della pneumonite. La massa di parenchima in cui era stato immobilizzato il processo della infiltrazione pneumonica, la quale non cadeva in necrosi per la stessa ragione che questa non accade, ordinariamente per l'embolia della polmonale susseguita da infarti emorragici, tale massa soggiaceva nel frattempo ad una rapida disaggregazione molecolare.

Come ben si vede, i fatti che caddero sotto il mio esame auto-

rizzano ad ammettere anche per l'ascesso di questa terza osservazione un meccanismo di produzione del tutto uguale che per i precedenti: essendo primo punto di partenza dell'intero processo anatomo-patologico il fatto della embolia.

Arrivato a questo punto, non posso esimermi dal far rilevare come i fatti da me annunciati si allontanino notevolmente da ciò che costituisce l'ordinario esito delle embolie delle diramazioni della arteria polmonale. Nelle condizioni di integrità del parenchima polmonale e di assenza di condizioni infettive nel paziente, come è ben noto, allorchè un embolo ottura un ramo di secondo ordine del predetto vaso in pochi giorni, con sufficiente frequenza (1), viene a costituirsi un infarto emorragico. La forma di questo, come ben si sa, è conica, con l'apice rivolto all' ilo e la base alla periferia.

Da quanto esposi relativamente ai casi miei risulta che ci sarebbe una analogia tra la figura iniziale dell'ascesso (1.° grande ascesso della 2.ª osservazione ed ascesso della 3.ª) e quella dell'infarto emorragico. Pertanto questa analogia di figura dimostra già qualche cosa in relazione ai concetti che vo' sostenendo, e precisamente poichè la figura dell' infarto corrisponde al territorio vascolare attinente al vaso chiuso, così la figura dapprima conica degli ascessi da me studiati dimostra la intima dipendenza, anzi la loro limitazione all'area di espansione dei vasi trovati occlusi dagli emboli.

Ma là dove le differenze si fanno evidenti tra i fatti delle mie osservazioni concernenti, adunque, delle embolie della arteria polmonale ed il comportarsi dell'ordinario infarto emorragico è in ciò che concerne l'esito abituale di quest'ultimo. Sia che di esso resti soltanto una cicatrice pigmentata (Niemeyer) o che il parenchima che ne divenne la sede si riconduca allo stato normale (Rokitanski), avendosi una completa retrogradazione delle lesioni, analogamente al processo di risoluzione (2) della pneumonite, sta il fatto che l'esito dell' infarto in suppurazione è cosa rarissima. Gerhardt (3) ne vide talvolta il rammollimento e la decomposizione in una poltiglia inodora rosso-

(1) Tale conseguenza dell' embolo figura in poco più di un quarto (46 su 160) dei casi raccolti da Luzzatto: loc. cit. p. 208.

(2) Questo esito dell' infarto, molto giustamente, viene messo in dubbio dal Gerhardt.

(3) Vedi Luzzatto, loc. cit., pag. 211.

bruna o rosso-grigia, la quale si vuotava nei bronchi lasciando dietro a sè una cavità.

Ora è da domandarsi se tale differenza di esito esclude non che ne' miei casi si trattasse di embolia, questa essendo fuori di discussione dacchè si trovarono gli emboli, ma che tra questi e l'ascesso esistesse un rapporto causale? L'intima connessione degli ascessi co'le embolie insorte nei vasi distribuentisi a que' tratti di parenchima polmonale che divennero la sede dei predetti ascessi viene chiaramente dimostrato da più argomentazioni.

Innanzi tutto nei miei casi i polmoni erano in condizioni ben diverse dalle normali, le quali sono necessarissime per la costituzione dell' infarto. Trattavasi appunto di un parenchima polmonale epatizzato, poco monta che la infiltrazione pneumonica fosse nel 2.° o 3.° stadio, quando in esso arrivarono gli emboli. E precisamente per avere questo parenchima gli alveoli ed i bronchioli pieni di essudato fibrinoso, compresse e ripiene già le diramazioni delle sue arterie, era assolutamente impedito quel meccanismo che, secondo le ricerche di Cohnheim, presiede alla costituzione della emorragia che viene poi a formare l' infarto emorragico.

Quale adunque poteva essere l'effetto della occlusione vascolare (embolica) ne' miei casi?

Non è certo ardita ipotesi quella che mi fa ritenere che, poichè veniva ad essere interrotta la circolazione in un tratto di parenchima polmonale epatizzato, questo non potesse seguire il parenchima ad esso circostante nei processi che costituiscono il periodo di risoluzione della infiltrazione pneumonica: processi che non sono puramente passivi, quali sarebbero quelli della degenerazione adiposa dell'essudato.

Occluse nei miei casi alcune piccole diramazioni della arteria polmonale nel tratto di polmone ad esse corrispondenti non fu possibile una circolazione vicaria, la quale potesse in essi mettere in scena que' fenomeni attivi, come la ricca emigrazione di leucociti, che caratterizzano la risoluzione del processo pneumonico. Da Graves a Cohnheim e Litten fu perentoriamente dimostrato che tra le diramazioni polmonali e bronchiali non esistono anastomosi, e che quindi non è possibile una compensazione vicaria nella circolazione (1). *Il tratto di polmone epatizzato, il*

---

(1) Questo fatto ha valore di legge fondamentale quando ci si riferisce, come nei casi miei, alle occlusioni recenti della arteria polmo-

cui vaso restò occluso, dovea necessariamente avere una figura conica, quale appunto corrisponde alla figura dell'area delle espansioni del predetto vaso: in codesto tratto, come già dissi, restò immobilizzato il processo di retrogradazione, di risoluzione della pneumonite.

E ciò non è ipotesi; è un fatto bene accertato che emerge dall'esame del contenuto del più grande dei due ascessi della 2.ª osservazione, in cui un grosso fragmento presentava le note caratteristiche della infiltrazione pneumonica al secondo stadio, mentre il parenchima polmonale circondante la cavità era in uno stadio di epatizzazione grigia. Ciò, come dissi, fa supporre che in questo caso l'embolia abbia avuto luogo nel secondo periodo del processo pneumonico.

È evidente, dopo tutto ciò, che nei miei casi non si può parlare di infarto emorragico e non si ha da restare sorpresi se in essi ad ogni embolia tenne dietro una cavità coll'aspetto di ascesso. Nei miei casi, per le speciali condizioni dei polmoni, non si potè costituire in guisa alcuna il vero infarto emorragico: di questo vi fu soltanto la figura conica rispondente al tratto di polmone epatizzato, il cui vaso restò occluso. Se nelle condizioni ordinarie l'infarto emorragico, come dissi, si costituisce in poco più di un quarto dei casi e tanto di raro passa all'esito di suppurazione, nelle mie osservazioni, essendovi condizioni tanto diverse dalle normali, non si costituì il vero infarto ed invece ebbe luogo il disgregamento e la eliminazione di que' tratti di polmone, ai quali venne occluso il corrispondente ramo dell'arteria polmonale: disgregamento con successiva formazione di cavità suppuranti che ebbe luogo con quel meccanismo che tanto minutamente esposi sopra.

Prima ancora di passare a ricercare se possono essere messi in accordo i risultati delle mie osservazioni con quanto ci apprende lo studio delle embolie infettive, degli ascessi metastatici, mi piace di far osservare nei miei casi una circostanza che può apparire abbastanza strana. Voglio alludere al fatto che essendosi originati degli emboli, provenienti dal cuore destro (1), tutti

---

nale. Che se questa data da qualche tempo, come risulta dagli esperimenti di Virchow, si può stabilire una circolazione collaterale mediante le arterie bronchiali ed intercostali, e ciò a mezzo di vasi neoformati tra le arterie bronchiali ed i capillari polmonali.

(1) Questa provenienza degli emboli venne accertata per l'osservazione terza.

questi andarono a nicchiarsi in diramazioni dell'arteria polmonale corrispondenti a tratti di parenchima epatizzato. Questo fatto è nella più aperta opposizione colle leggi che regolano la sede diversa degli infarti emorragici, le quali sono quelle stesse che regolano la direzione che viene assunta dagli emboli nei singoli casi; leggi di gravità o di idraulica sanguigna, le quali fanno vedere come il polmone di destra e più specialmente il suo lato inferiore dia ricetto agli emboli.

Invece, in due dei miei casi, gli emboli andarono a sinistra, in uno a destra e proprio nel lobo superiore. Ma ciò non è tutto: il fatto che è più in opposizione con le dette leggi si è che appunto gli emboli si cacciarono nelle diramazioni della polmonale che si distribuiva al polmone epatizzato, nelle quali, molto presumibilmente la circolazione dovea subire i massimi intoppi, dovea essere rallentata al massimo grado.

Per quanto strano questo fatto, non lo si può fare argomento di contestazione, non essendo possibile, dopo quanto esposi, ammettere che in luogo di embolie si fosse trattato di trombosi. Questo fatto intanto ci mostra che anche nel parenchima epatizzato ha luogo una circolazione, la quale, sebbene meno energica e rapida del normale, è però abbastanza attiva da trascinare con sè, vincendo anche le resistenze della gravità, dei grumetti compatti di vecchia fibrina.

Venendo ora ad indagare quali rapporti di analogia esistano tra gli ascessi da me studiati e quelli, egualmente polmonali, di origine metastatica, ho solo da far osservare come in oggi sia dimostrato che questi ultimi si mettono in scena, nei casi di infezione, per embolie delle diramazioni dell'arteria polmonale. Il meccanismo poi col quale si origina la suppurazione in questi casi, mentre se l'embolo non è infetto si stabilisce l'infarto emorragico, può essere concepito in vario modo.

Può darsi che si tratti di un embolo (infetto) di qualche dimensione, il quale provoca una irritazione (specifica) nelle pareti del vaso che viene ad occludere e che questa si diffonda al parenchina circostante, oppure che si tratti di emboli minori, i quali, arrivando nei capillari, vengono a trovarsi quasi a contatto del parenchima ed in questo suscitano una irritazione, il cui esito è la suppurazione. Questa irritazione in tal caso si trasmette direttamente dall'embolo ai tessuti circostanti (1).

---

(1) Luzzatto. Loc. cit., pag. 257 e seg.

Oltre a queste possibilità avvene una terza data da ciò che l'infiammazione si svolga, si determini nel tratto di parenchima che corrisponde alle distribuzioni del vaso occluso. Per ispiegare tale evento conviene supporre che i germi infettivi si siano diffusi dal sito in cui si cacciò l'embolo lungo il lume del vaso o le sue pareti sino al parenchima, o che, ammettendosí che la pervertita nutrizione del tessuto, a cui veniva tolta la irrigazione sanguigna, essendo causa di una infiammazione in esso, lo stato generale di infezione abbia impresso a questa il carattere purulento.

Essendo queste tutte le possibilità le quali abbracciano il meccanismo di formazione dell'ascesso embolico metastatico, si vede bene come nessuna di esse sia applicabile alla interpretazione del modo d'originarsi degli ascessi riscontrati nelle mie osservazioni.

Che in questo l'embolo sia stato il centro attorno cui si sviluppò la suppurazione (1.ª-2.ª possibilità sopraenunciate per gli ascessi metastatici) resta escluso dal fatto che esso in totalità era fuori del campo in cui si determinò la suppurazione, e ciò in tutti i casi da me osservati.

Che sia stato il parenchima, a cui arrivavano le diramazioni del tratto occluso dell'arteria polmonale, a soggiacere alla suppurazione ciò resta escluso dal fatto che questa era corticale e dal reperto dei brani di parenchima polmonale trovato nelle cavità, i quali mostravano che la loro liquefazione avea luogo per semplice disaggregazione molecolare, previo un processo di rapida degenerazione adiposa. In questi brani restò immobilizzata la condizione anatomo-patologica della infiltrazione pneumonica nell'istante in cui si costituì l'embolia, ed in essi non si trovò il più piccolo accenno di una recente infiltrazione di leucociti, che fosse il rappresentante della loro fusione purulenta.

Un raffronto, quindi, tra ascessi metastatici ed ascessi embolici nella pneumonite — chiamo così quelli osservati nei miei casi — non può essere ulteriormente sostenuto: il meccanismo di loro produzione è essenzialmente diverso.

Tale differenza dipende sopratutto dalle speciali condizioni in cui trovasi il parenchima polmonale allorchè è in preda alla epatizzazione: tale differenza, appunto perciò, sussiste, sebbene anche nella pneumonite si tratti di una condizione infettiva. Di questa, parmi, io debba tener calcolo soltanto per ispiegare la rapidità del processo suppurativo che si stabilisce nei dintorni

del tratto di parenchima il cui vaso restò occluso; processo suppurativo, il cui risultato finale essendo la eliminazione del tratto predetto, è favorito energicamente dal processo anatomo-patologico che caratterizza il terzo stadio della infiltrazione pneumonica.

Ritornando ora a considerare di nuovo l'esito in suppurazione dell'ordinario infarto emorragico (embolico), ho da dire che gli Autori ammettono generalmente che l'infarto medesimo non possa diventare sede di suppurazione, perchè in esso non ha luogo la circolazione. Si afferma per altro essere possibile che il medesimo venga limitato col mezzo di una infiammazione di demarcazione nel tessuto sano circumambiente: esso verrebbe a corrispondere quasi ad un corpo straniero che venisse a trovarsi nei polmoni (1).

Che ciò sia possibile a parenchima polmonale sano ed a condizioni generali del tutto normali si può metter avanti qualche dubbio, autorizzato questo dalla estrema rarità dell'esito in suppurazione dell'infarto emorragico, quando abbiano luogo le predette igiologiche condizioni locali e generali.

Ma che tale esito delle embolie della polmonale abbia luogo nelle condizioni presentate da miei pazienti, con parenchima polmonale profondamente e specificamente alterato, con condizioni generali di infezione, non solo noi dobbiamo ritenerlo possibile, ma dobbiamo, anzi senza alcuna difficoltà, ammettere che esso debba essere l'unico.

---

(1) Rokitanski « Jürgensen », cit. da Luzzatto; pag. 211.

Ziegler (« Tratt. di anat.-patol. e patogenesi ». Vol. II, Disp. 1.ª, pag. 551) nel parlare della pneumonite embolica afferma che comparisce a focolaj e spesse volte è complicata a formazione d'infarto. Afferma poi che se da una fonte infetta arrivano nella circolazione particelle di un trombo inquinato di sostanze infettive può anzitutto formarsi un infarto embolico. Più tardi ai limiti del tessuto infarcito si stabilisce un processo suppurativo che forma all'intorno del focolajo una massa di tessuto infiltrato e di colore giallo, e finalmente lo distacca dalle parti circostanti. Il pezzo da distaccarsi cade naturalmente in necrosi ed a poco a poco si dissolve in mezzo alla suppurazione, di guisa che da ultimo si forma una cavità ripiena di pus, un ascesso polmonale. Se nell'embolo poi esistono organismi settici, o se tali organismi dai bronchi giungono nel focolajo embolizzato, il tessuto può subire anche un disfacimento gangrenoso, icoroso e trasformarsi quindi in una massa grigio sporca o grigio nerastra.

Riassumendo ora l'intero processo che, riferendomi alle mie osservazioni, diede origine all'ascesso polmonale nella pneumonite, parmi che, in base ai fatti che mi venne dato di osservare ed in base alle considerazioni derivanti da questi, possa essere espresso nella seguente maniera:

Nei tratti di polmone epatizzato dei miei pazienti nei quali arrivò l'embolo, naturalmente, non si costituì l'infarto: invece, avvenuta l'occlusione del vaso, nella porzione di parenchima polmonale a questo corrispondente restò immobilizzato, stante l'assenza di irrorazione sanguigna, il processo pneumonitico: non poterono quindi mettersi in scena i fenomeni che ne costituiscono il periodo risolutivo. Questi tratti presentavano la figura conica, quella corrispondente all'area delle diramazioni del vaso occluso. Così resta interpretata la figura del grande ascesso della 2.ª osservazione e di quello della 3.ª. Nei dintorni di questi tratti conici, nei quali non fu più possibile la circolazione, si risolveva la infiltrazione pneumonica, degenerando e venendo riassorbito (od eliminato) l'essudato intralveolare, ripristinandosi la circolazione, attuandosi l'emigrazione dei leucociti. In questo parenchima che tendeva a rifarsi normale vi era una specie di corpo straniero, rappresentato dai focolaj conici di tessuto epatizzato rimasti immobilizzati in quello stadio nel quale si trovavano quando venne occluso il loro vaso.

Appunto perciò nei dintorni di questi tratti veniva a stabilirsi una flogosi con esito di limitazione tra tessuto vivente e tessuto inerte. La rapidità di tale limitazione, che si attuava a mezzo della suppurazione, veniva ad essere assai agevolata dalla natura intima di que' mutamenti anatomo-patologici che caratterizzano il 3.° stadio della pneumonite. Le masse di parenchima polmonale inerti venivano per conto proprio a disgregarsi, non però coll'intermezzo di un processo suppurativo, impossibile ormai in esse dacchè le loro diramazioni vascolari erano oppilate. Il detrito che ne derivava veniva eliminato col pus che formavasi attorno ai predetti focolaj conici. Se questi erano piccoli, il loro distacco e disaggregazione, il vuotamento della cavità procedevano assai più rapidamente che quando l'embolo fosse stato grande e corrispondentemente più grande fosse stato il tratto di parenchima polmonale epatizzato, che veniva ad essere reso come un corpo straniero in mezzo a quello in cui attivamente si succedevano i fatti risolutivi della pneumonite.

In tal maniera parmi di avere tracciato tutto il processo,

meccanismo che sopraintende alla formazione dell'ascesso nella pneumonite, almeno in rapporto alle mie osservazioni.

Parmi adunque di essere stato nel giusto, affermando che nei miei casi esisteva un vero rapporto di causa ad effetto tra embolia ed ascesso.

Io non voglio qui essere troppo precipitoso nelle conclusioni e quindi affermare di avere risoluto totalmente il problema della genesi dell'ascesso polmonale nella pneumonite fibrinosa. Non ho al certo alcun diritto di supporre che ogni ascesso abbia da riconoscere una origine eguale a quella che potei mettere in chiara evidenza per i casi miei.

Le osservazioni future, relative agli ascessi di tal genere, raccolte con diligenza e dirette sopratutto a ricercare se nel vaso spettante al tratto di polmone epatizzato, sostituito dalla ascessuale cavità, esista un embolo, tali osservazioni decideranno se il fatto da me illustrato e le conclusioni da questo tirate possano essere erette a legge generale, sì da stabilire unica la genesi da me affermata.

Qui poi non posso tacere come sarebbe stato mio massimo desiderio, poichè i pazienti erano condannati ad un esito inevitabile, che il caso mi avesse permesso di completare le mie osservazioni, nel senso cioè di indagare se un embolo, essendo venuto a cacciarsi in un ramo della polmonale non spettante a tratto di polmone non epatizzato e quindi avendo quivi prodotto l'infarto, questo fosse corso incontro alla suppurazione in conseguenza dello stato infettivo rappresentato dalla pneumonite, oppure (1), come io amo ritenere, avesse avuto l'esito che suole

(1) A confermare la mia presunzione mi venne dato di trovare or ora in un lavoro del valente clinico di Torino. (La pneumonite lobare, la pleurite, ecc. Osservazioni del professor Bozzolo « Giornale dell'Accademia di Torino », 1882, pag. 856), citata una osservazione del Colomiatti, circa un caso di encardite acquisita unilaterale destra in cui si trovò pneumonite crupale sinistra, corrispondente al periodo del così detto rantolo di ritorno, ed infarti emorragici di data recente nel polmone destro, ecc. Questo reperto mostra come acciò nasca l'ascesso nella pneumonite, conviene che l'embolo si cacci nei vasi del parenchima epatizzato. Quindi lo stato infettivo in tal caso ha sulla suppurazione solo influenza per farla più attiva nei dintorni di quel tratto di polmone che, causa l'embolia, non può sbarazzarsi della epatizzazione nella quale si trovava quando ebbe luogo l'occlusione del suo vaso.

presentare nei cardiaci. Nelle ricerche da me fatte per confermare se qualche cosa di consimile alle mie osservazioni da altri fosse stato rilevato, mi venne dato di trovare una memoria del dott. Hertz (1), riguardante un paziente che affetto da pleurite cronica, ammalatosi di doppia pneumonite, avendo in precedenza un trombo marastico alla coscia, morì per diffusa gangrena polmonale. In tale caso ai varj focolaj necrotici corrispondeva una diramazione dell'arteria polmonale occlusa da un fragmento del trombo sopradetto. Quest'unica osservazione, raccolta con sufficiente particolare, consuona con quanto cadde sotto la mia osservazione in ciò che si trattò di una occlusione embolica di un ramo dell'arteria polmonale distribuentesi a tratti di parenchima polmonale epatizzato. L'esito tra le mie osservazioni e quella del dott. Hertz fu ben diverso: l'ascesso polmonale da una parte, la cancrena dall'altra. Non istarò qui a considerare quale possa essere stata la causa che nel caso di Hertz diede luogo alla necrosi del parenchima epatizzato. Studiare la genesi di questo fatto non rientra negli obbiettivi di queste mie pagine. Certo, condizioni speciali, come lo stato di nutrizione generale del paziente e locale del polmone, forse sopratutto lo stato dell'atmosfera, più o meno impregnata di germi venenti a contatto del parenchima polmonale, ed altre condizioni speciali possono avere influito nel caso predetto a dare l'esito suaccennato (2). Tali condizioni, se avessero esistito in taluno dei casi miei, avrebbero forse fatto del pari che il tratto di polmone epatizzato sottratto alla irrorazione sanguigna soggiacesse alla gangrena in luogo della semplice disaggregazione non putrida.

Quello che qui assai mi interessa di far osservare è che, tanto nel caso di Hertz come nei miei, l'ampiezza del focolajo necrotico e degli ascessi era subordinata alla grandezza del vaso oppilato ad essi corrispondente, quindi dell'embolo otturatore.

Stabilita perentoriamente per le mie osservazioni l'origine embolica dell'ascesso con quel meccanismo sul quale tanto a lungo mi intrattenni, faccio qui osservare come non debba ap-

(1) « Ein Fall von Gaugrän der Lunge, Diaphragma's und der Milz ». — « Virchow's Archiv. », 40 Bd., 580.

(2) Appunto per tali condizioni, che ci sfuggono nella loro essenza, può darsi che anche nelle embolie semplici l'infarto consecutivo soggiaccia alla cancrena.

parire strano che in esse abbiano avuto luogo le embolie suddescritte. Trattavasi infatti di soggetti vecchi, cardiopatici, i quali — due — aveano presentati fenomeni dissistolici di qualche entità: niente di più facile che nei soggetti delle due prime osservazioni, nei quali non fu fatto un attento esame del cuore, preesistesse nel seno o ventricolo destro qualche vecchia coagulazione. Questa dovea essere vecchia come rilevavasi dall'esame istologico degli emboli. Non monta quindi che non si abbia potuto fare un attento esame delle cavità destre del cuore. Nella terza osservazione l'origine dell'embolo da queste era indubbiamente dimostrata.

Ammettendo ora che la patogenesi da me stabilita possa essere applicata a tutti i casi di ascessi determinantisi nei focolaj di pneumonite, non vi sarebbe ostacolo ad accettarla anche nei casi nei quali l'ascesso si trovasse in soggetti giovani, in individui non enfisematosi, nè cardiopatici, nei quali non preesistessero alla pneumonite coagulazioni intracardiache od in qualche parte del sistema venoso.

Non sono oggi del tutto rari i casi conosciuti di endocardite destra nella pneumonite, di vera endoarterite acuta nella polmonale (Colomiatti-Bozzolo): a me accade di osservarne uno veramente esemplare, in cui si avea determinata quasi l'occlusione dell'arteria polmonale per cospicua deposizione di fibrina sui battenti delle sue valvole (1). Ove frammenti di questi coaguli, distaccati e portati dalla corrente, venissero ad occludere qualche vaso spettante a parenchima polmonale epatizzato, anche nei giovani si verrebbe a costituire un ascesso nella stessa guisa che riuscii a stabilire per i casi miei; che se tali frammenti invece si portassero fuori del campo della infiltrazione pneumonica avrebbe luogo la formazione dell'infarto emorragico, appunto come ciò è dimostrato dalla osservazione di Colomiatti, riportata dal Bozzolo.

Ritornando ora agli studj di Foà e Rattone riguardanti il micrococco piogeno che, innestandosi sul polmone epatizzato, determina l'ascesso, si ha da dire che così esposta la teoria, nulla obbjettando a tutto ciò che concerne la parte bacteriologica della osservazione dei due Autori, non viene in alcuna guisa a risolvere la questione della genesi dell'ascesso nella pneumonite.

(1) Questo caso figura in uno studio da me compiuto in collaborazione del prof. Luzzatto sul polso bigemino. « V. Rivista Veneta delle Scienze Mediche. » Anno 1886. — Ancora in corso di pubblicazione.

Parmi di poter affermare che le loro conclusioni desunte esclusivamente dalle ricerche batteriologiche hanno un valore troppo unilaterale.

Accettando quanto affermano gli egregi Autori sulle proprietà biologiche del predetto parassita, ho da domandare ad essi per quali ragioni questi cocchi piogeni talora limitano la loro azione a piccole zone di parenchima polmonale epatizzato, tal'altra invece ne abbracciano di grandi, sì che in uno stesso lobo polmonale si può avere un ascesso assai piccolo ed altro molto grande: piccolo come una noce nella mia prima osservazione, grande quanto un uovo di pollo d'India nella terza? Per quale ragione talune volte (assai rare) si mette in scena l'azione di questo microrganismo nel polmone epatizzato e più spesso invece manca?

Ci deve essere una circostanza speciale la quale determini la maggiore o minore diffusione di azione di questi cocchi, dato che essi sieno gli efficienti della suppurazione. Sopratutto ci deve essere una causa la quale giustifichi la presenza della loro azione in un caso e l'assenza della stessa in un altro.

Messa nei termini nei quali la genesi dell'ascesso polmonale nella pneumonite venne esposta da Foà e Rattone, essa non ha altro valore che quello di confermare il fatto, ben noto, che la suppurazione attiene alla azione di germi specifici.

Introducendo nelle conclusioni dei predetti Autori quanto conclusi relativamente ai casi miei, tante parti del problema vengono ad essere interpretate.

Così si viene a comprendere la varia grandezza degli ascessi subordinati alla grossezza degli emboli e quindi al calibro del vaso occluso.

Ho dimostrato che nel polmone epatizzato, a questo corrispondente, viene arrestato il processo delle metamorfosi che caratterizzano il periodo di risoluzione della pneumonite e che esso viene a rappresentare come un corpo straniero in mezzo al parenchima che tende a rifarsi normale; orbene, in tale momento possono intervenire i cocchi del Foà, non saprei dire se per determinare la rapida disaggregazione del tratto di polmone il cui vaso restò occluso, oppure per provocare la suppurazione eliminatrice nei dintorni di esso.

Che se le condizioni speciali di nutrizione generale o locale (polmone) faranno sì che il parenchima polmonale epatizzato cada in necrosi, altri elementi i cui germi sono contenuti nella

atmosfera si immetteranno nel predetto parenchima, suscitandovi la putrida decomposizione.

Se voglionsi accettare per intero le osservazioni di Foà e Rattone, in ogni caso è l'embolia che prepara il terreno per l'azione del cocco piogeno, la quale non si spiega mai sull'ordinario polmone epatizzato. Essa si eserciterebbe solo quando questo venga a trovarsi, causa l'embolia, in condizioni del tutto speciali. È la grandezza dell'embolo che determina la grandezza dell'ascesso.

Tutto questo emerge chiaramente, almeno parmi, da quanto fin qui venni esponendo.

Per quanto io mi sforzi di interpretare i fatti con considerazioni diverse da quelle finora da me esposte, escludendo adunque per il momento, come a critica delle mie conclusioni, il rapporto da me stabilito tra ascesso ed embolia, vengo sempre a trovarmi davanti ad una difficoltà invincibile, quella cioè della interpretazione della varia grandezza degli ascessi.

Ammetto pure, come si sostiene da talun Autore con una ipotesi alquanto fantastica, che, esclusione fatta da ogni processo embolico, in un tratto del parenchima epatizzato, appunto nel terzo stadio, nel così detto stadio di suppurazione, questa imperversi dandone la fusione purulenta. Ciò ammesso, si ripresentano tutte le domande che avanzai a proposito dell'azione dei micrococchi studiati da Foà e Rattone. A tali domande, con la predetta ipotesi, non è possibile rispondere in alcuna guisa: come anche, con questa stessa ipotesi, ammesso che la suppurazione cominci in un piccolo centro, non si viene a comprendere come questa nella eccentrica sua diffusione abbracci zone di parenchima polmonale epatizzato variamente grandi.

Colla esistenza dell'embolia si comprende, come già dissi, bene assai questo vario comportamento di diffusione del processo suppurativo; si comprende come ebbe luogo nei miei casi la forma primitivamente conica dell'ascesso, e si comprende perchè talora questo si metta in iscena durante la pneumonite.

Queste conclusioni vennero desunte dai fatti che, caduti sotto la mia osservazione, vennero da me analizzati con quella attenzione che pareami meritata dalla importanza del problema alla cui risoluzione spero di avere concorso.

Io ho una viva lusinga che la legge da me stabilita per la genesi degli ascessi trovati nei polmoni dei miei pneumonici, confermata da ulteriori osservazioni possa in avvenire essere

stabilita come legge generale e così sia del tutto illustrato l'argomento che formò l'obbjettivo di queste mie pagine.

Esaurita la parte anatomo-patologica di questo mio studio, per compierlo mi resta soltanto di passare in rapida rivista ciò che, emergendo dalle mie osservazioni, ha attinenza alla parte clinica.

Innanzi tutto i miei casi mostrano che per l'esito in ascesso della pneumonite non è affatto necessario, come da taluni si ammette, che questa si pianti su un polmone precedentemente alterato per tubercolosi o per altri processi lenti.

Essi poi mostrano ancora come tale esito possa aver luogo essendo la pneumonite veramente fibrinosa, nettamente franca: quindi non sia necessario che essa si presenti con epatizzazione floscia, che sia adinamica. Il quadro iniziale della pneumonite che conduce alla formazione di ascessi nell'epatizzato parenchima nulla presenta di diverso dall'altro di quella che procede verso una normale risoluzione.

Accettando la patogenesi stabilita per i casi miei, si dovrà essere preparati a vedere mettersi in scena l'ascesso nei pneumonici che sieno cardiopatici, enfisematosi o che presentino trombosi nell'albero venoso che mette capo alle cavità destre del cuore.

Mancando questi momenti etiologici preesistenti, che tutti si assomigliano nel risultato finale della embolia, si può avere questa per un processo di encardite od arterite destra insorte nel decorso della pneumonite; senonchè per riconoscere tale evenienza, non del tutto rara, specie se le deposizioni di fibrina sieno scarse, mancano segni speciali.

La prima delle mie osservazioni nulla avea mostrato nel suo esordio, nel suo decorso da indurre nel sospetto della produzione dell'ascesso che si era stabilito nel centro del focolajo pneumonitico.

Il processo morboso iniziatosi centralmente si fece palese all'esame fisico nella sua ulteriore espansione eccentrica. Soltanto l'accurato esame microscopico dello sputo, fatto giorno per giorno, col reperto delle fibre elastiche avrebbe potuto indicarci il rammollimento del parenchima polmonale. Naturalmente, l'anamnesi avendo potuto farci escludere la preesistenza di un processo ulcerativo lento, ci avrebbe potuto condurre a concludere la formazione dell'ascesso.

Del pari muta di elementi diagnostici riuscì la seconda osservazione, il cui quadro finale ebbe una impronta peculiare dovuta alla meningite che trasse a morte la paziente.

Nelle due predette osservazioni la indagine fisica non avrebbe potuto renderci avvisati della presenza delle piccole cavità che andavano formandosi nell'epatizzato parenchima polmonale.

Il solo esame microscopico dell'escreato avrebbe potuto condurre alla diagnosi, facendo constatare la presenza di fibre elastiche di stralci di tessuto congiuntivo.

Nè mai nelle mie osservazioni lo sputo assunse quella tinta verdastra che da Traube venne stabilita come caratteristica degli ascessi da pneumonite. Questo reperto negativo consuona con quanto, successivamente dallo stesso Traube venne accertato potersi cioè avere tale sputo nella pneumonite senza che presenti l'esito dell'ascesso. Qui aggiungo come dalle mie osservazioni risulti non sempre accadere che l'ascesso si vuoti improvvisamente pei bronchi.

Non posso fare a meno di notare come nei miei casi, specie nel terzo in cui l'embolo fu più grande degli altri, si abbia avuto assoluta mancanza di fenomeni all'atto in cui si costituì l'embolia. Non ci fu esacerbazione di dispnea, nè si ebbero fenomeni improvvisi di qualche entità da parte del cuore. Certo, tutto ciò è ben dissimile da quanto accade nelle ordinarie embolie della arteria polmonale, il cui quadro, sia nei cardiopatici od i malati d'altro genere, è, quasi sempre grave, tumultuoso anche essendo piccolo l'embolo otturatore.

Senonchè, lasciando da un canto tutto ciò che costituisce la reazione speciale degli individui alle varie azioni morbose, così che nel campo delle predette embolie talune volte l'intensità dei fenomeni generali può essere quasi più proporzionale alla speciale sensibilità individuale che alla grandezza dell'embolo, è certo che questa mancanza di qualsiasi fenomeno dovuta all'embolia che ebbe luogo nei miei pazienti fu dipendente dallo stato grave in cui si trovavano e dalle condizioni speciali del polmone epatizzato. Può darsi che causa queste circostanze venga a mancare l'impressione meccanica che l'embolo deve esercitare sulle pareti del vaso e che in via riflessa, secondo l'eccitabilità individuale, può mettere in scena fenomeni generali più o meno gravi.

Quantunque non riesca agevole o possibile la interpretazione della possibile assenza di fenomeni quando nasca l'embolia di

qualche ramo del polmone distribuentesi a parenchima epatizzato, tuttavia resta il fatto da me notato in tre casi, ed esso rimane sempre importante e come tale da tenersi ricordato per i casi che, simili ai miei, potessero in avvenire eventualmente presentarsi all'altrui osservazione.

Non mi soffermo qui a vedere se nei miei malati l'esame del ciclo febbrile, la indagine fisica del loro torace avessero potuto fornire qualche elemento diagnostico. L'argomento della diagnosi dell'ascesso polmonale nella pneumonite fu più volte trattato con diffusione, da Trousseau a Leyden; le osservazioni mie nulla aggiungono a quanto in oggi si sa, sotto il rapporto clinico, su questo argomento. Questo solo parmi di poter dire che non è mai abbastanza encomiata l'abitudine di esaminare microscopicamente lo sputo dei pneumonici, specie quando il decorso della malattia si faccia un po' protratto; il reperto delle fibre elastiche e di altri importanti elementi, le cui figure sono fedelmente rappresentate nella citata monografia di Leyden, ci metterà sull'avviso di un rammollimento del polmone. Che se questo potrà essere dichiarato, in base alle anamnesi, allo stato presente od alla stessa ricerca microscopica (bacilli tubercolosi) non preesistente alla infiltrazione pneumonica, essendo assicurata la diagnosi clinica da pneumonite, si potrà ammettere la formazione dell'ascesso nell'epatizzato polmone.

CORRADI A. — **Gli antichi Statuti degli Speziali.** — *Brano di storia della Farmacia.* — (Continuazione della pagina 213).

Alle cose precedentemente dette ci piace di aggiungere queste altre, che abbiamo potuto trarre da documenti parte inediti parte editi, ma che soltanto ora ci venne fatto di conoscere o di avere sott'occhio. Se tali notizie poco o punto recano di nuovo, valgono assai meglio a confermare quanto avemmo e dire delle condizioni e dell'esercizio della farmacia nel secolo XV ed in molta parte nel secolo successivo, e così pure della conformità e continuazione degli Statuti che la reggevano.

Il dott. Carlo Fossati ha pubblicato nello scorso marzo nel fascicolo 2.° del volume V del *Periodico Società Storica Comense* gli *Statuti Paratici et Universitatis Aromatariorum Comi Anno MDXIV*, trascritti da un superbo codice miniato che serbasi nell'Archivio di Stato in Milano, e li pubblicava stimando non sianvi stampati altri Statuti d'una simile società; ciò che non si potrebbe consentire se non relativamente a Como, avendo già veduti quanti altri Statuti di speziali d'altre città si abbiano alle stampe.

Il volume apresi con la consueta religiosa invocazione ad onore e gloria della Madonna e di Sant'Abondio protettore della città, a gloria ed onore ed esaltazione dell'illustrissimo Duca di Milano Massimiliano Maria Sforza; e perchè parlasi di *Statuti corretti* potrebbesi credere altri più antichi abbiano preceduto, ma non ve n'è prova. È questo uno degli Statuti più ampi, o con maggiori partizioni, dappoichè conta non meno di 69 paragrafi, per altro senza rubrica o titolo.

La Società reggevasi col mezzo d'un Presidente, col nome di Abbate, e di due Consoli *pro jure reddendo:* aggiungevansi il Canovajo (*canovarius* nel significato di provveditore) e due Sindaci con la balia di rivedere gli atti dell'Abbate e degli altri ufficiali ed anche, occorrendo, di punirli. L'Abbate *pro feudo* (salario) aveva tre lire e quattro soldi di terzioli; aveva doppio voto nelle discussioni e la sua carica, siccome quella de' Consoli, era annua (Art 1, 2); poteva essere riconfermato, ma soltanto dopo due anni; l'eletto non poteva rinunciare se non pagando

una multa (Art. 18, 19). Spendendo troppo, o male, l'Abbate ed i Consoli dovevano restituire *quod male expendiderint* alla Società (Art. 26). Poteva egli *tute et impune* da sè o per mezzo de' suoi messi *robare et facere robare*, cioè prender pegno d'alcuna cosa da coloro che, appartenendo all'arte, verso la medesima fossero debitori. Se il pegno non era riscattato entro un mese andava venduto all'incanto; se ne veniva ritratto un prezzo maggiore del debito, il di più, pagate le spese, andava al debitore (Art. 4 e 10). Niuno poteva ricevere ai proprj servizj un lavorante o servo di altro speziale ascritto alla compagnia, se da questo non ne avesse avuto licenza (Art. 5): prendendo un garzone *causa adiscendi*, doveva tenerlo con sè per tre anni, nè poteva dargli attestazione se non era esperto nell'arte della speziaria (Art. 33); a sua volta il garzone doveva obbligarsi per iscritto di rimanere tale tempo col maestro e darne sicurtà, pagando altresì certa tassa alla compagnia (Art. 49). V'era pure il divieto, e questo ci pare nuovo, di dare in custodia (*guberno*) od in pegno, ovvero di vendere cera lavorata, zucchero lavorato od altro pertinente all'arte se non fra speziali (1). Nuova pure la concessione di farsi sostituire nel consiglio dal fratello, dal figlio, dal nipote od anche dal socio nell'esercizio dell'arte, semprechè in età maggiore di vent'anni (Art. 7). Dal giudizio dell'Abbate e dei Consoli v'era luogo ad appello davanti al vicario od ai dodici dell'ufficio di Provvisione, ed anche al pretore; ma non ad altro tribunale (Art. 2, 11). Agli ufficiali dell'arte dovevasi il maggiore rispetto, e tutti avevano da giurare di osservare gli Statuti *bona fide sine fraude* (Art. 8, 15, 32, 69), e perchè ne fosse più sicura la conoscenza e l'osservanza, cotali Statuti dovevansi leggere almeno due volte all'anno in pieno consiglio (Art. 31). Morendo alcun socio, o morendone il figlio od altri della sua famiglia, i compagni dovevano intervenire alle esequie (Art. 16). Vietato il far accordi coi medici o con serventi d'altre farmacie per trarre avventori alla propria bottega (Art. 30). Determinato il peso ed il prezzo delle candele di cere: niuno poteva fabbricarle che non fosse ascritto alla Società (Art. 28, 29). Avevano ad esser di dentro quale apparivano di fuori; lo stoppino di buono e genuina bambagia, senza veruna *garzatura* od altra *turpitudo*: ciascuno dovea bollare e candele e torcie col

(1) Od al più chi dava guarentigia di essere persona onesta e fededegna (Art. 6).

proprio suggello (Art. 35-40). Le candele fabbricate con cera falsa, o come dicevasi *alla genovese*, andavano sequestrate e distrutte; così pure lo zafferano sofisticato ed ogni altra cosa che trovata fosse adulterata (Art. 34).

Le bilancie e le stadere dovevano essere idonee, giuste e legali: e la stadera (*pensa*) era detta falsa quando non fosse di metallo (Art. 41-43). Chi per due volte fosse trovato con bilancie o stadere false perdeva il diritto d'esercitare l'arte (Art. 44). Due volte all'anno, per lo meno, i Consoli erano tenuti da giuramento *circare et circari facere dictas pensas et balanzias*, delle quali tenevasi un pajo per campione nella residenza della Compagnia, insieme col marco eguale a quello del comune di Como (Articolo 45). Tale visita doveva farsi per *alias res a speziaria et maxime medicinales* per vedere se buone o no (Art. 43). L'Abbate poteva procedere alla perquisizione non solamente nelle botteghe ma nelle case, conducendo con sè chi meglio credeva; nè chi egli chiamava a questa bisogna poteva ricusarsi; chè il rifiuto portava pena di danaro, la quale del pari toccava a chi dovendo essere perquisito non avesse avuto pazienza d'accomodarvisi (1). Se per tre volte uno si fosse trovato colpevole di frode non gli era più permesso di lavorare nè far lavorare, nè tenere nè vendere *de ipsa tali re in qua repertus fuerit fraudem comisisse* (Art. 61). Se l'Abbate od i Consoli fossero negligenti nel ricercare, nel punire o nel provvedere (cioè lasciando trascorrere un mese dal fatto incolpato, postochè questo fosse tale da poterne aver avuto notizia) gli altri ufficiali ne potevano fare le veci (Art. 68).

Chi voleva aprire bottega doveva pagare una tassa, che al solito pei forestieri era maggiore, rispetto a quella assegnata imposta ai Comaschi precisamente del doppio: il possesso dell'officina non passava in eredità se non al figlio maschio. Chiunque voleva entrare nella compagnia doveva essere esaminato e se trovato *suficiens ad facendum medicinas* vi era inscritto, se no, non doveva impacciarsi *de rebus medicinalibus;* nondimeno poteva essere ricevuto nel paratico purchè *alias*

(1) « Et quod illi in quorum domibus et apotecis inquirere voluerint prestent eis (all'Abate ed a' suoi socj) patientiam ad inquirendum ...... sub peuna (sic) librarum quinque tertiolorum ». Se la perquisizione si avessse dovuto fare nella casa di qualcheduno non ascritto al paratico, l'Abate s'accompagnava al pretore od al vicario (Art. 57, 65).

res quam medicinales avesse da tenere e da vendere (Art. 48). D'onde appare che a Como, assai prima che altrove, facevasi la separazione dei droghieri dagli speziali, ossia farmacisti, quali oggidì li intendiamo.

La *divisione del lavoro* in altro modo ancora manifestavasi: ed in vero per la prima volta ci appare, come ufficio distinto, quello del *pistator spetierum;* il quale doveva avere una certa importanza poichè era obbligato di giurare nelle mani dell'Abbate *omnia precepta sibi facta concernentia ipsam artem* (Art. 50).

È pure notabile come espediente per obbligare i debitori restii al pagamento, il divieto agli altri speziali di dare a cotali negligenti, quando essi speziali fossero avvisati dell'essere queglino caduti in mora, nessuna cosa a credenza, salvo il caso di sopraggiunta infermità *ut vite discrimen evitetur;* ma ciò non più che per un giorno (Art. 5).

Anche i sensali (*maroserii*) erano chiamati a giurare su gli evangeli gli ordinamenti della Società (Art. 52).

Chi avesse fatto *peperata* con droghe non buone, non solo perdeva la roba ma andava multato. La triaca non poteva comporsi se prima non ne fossero stati veduti ed approvati gl'ingredienti (Art. 53-55).

. Nelle maggiori solennità e in certe determinate feste (1) le botteghe non potevansi aprire per vendere che a sportello e dopo vespro, *exceptis dumtaxat rebus medicinalibus* (Art. 56). Tutta la corporazione andava in duomo per la festa della Madonna in settembre, per l'altra di Sant'Abondio e nell'anniversario del Duca (Art. 58): da quest'obbligo, siccome da quello di intervenire al consiglio, era dispensata la *domina exercens artem spetierie* e soltanto doveva mandarvi il servo quando pure l'avesse (Art. 59). Da ciò parrebbe si potesse arguire che le donne esercitassero la farmacia propriamente detta: ma, come qui pure abbiamo veduto, l'arte della speziaria comprendeva altresì la vendita delle cere e delle droghe più comuni, alle quali accenna più particolarmente l'Art. 67, enumerando appunto fra le cose spettanti alla speziaria: la *piperata*, la *triacha*, le *confectiones de zucharo*, le *candellae*, i *cilostrii* (torchi) *cere*, le *medicinae*, i *syropi*, gli *olea*, le *decoctiones medicine*.

---

(1) Cioè le domeniche, il Natale con i due dì successivi, l'incarnazione, la natività, la purificazione, l'assunzione della Madonna, il S. Giovanni Battista, gli Apostoli e l'Ognisanti. In altre feste potevasi vendere tutta la giornata, ma con bottega semichiusa.

Nessuno speziale doveva usurpare l'insegna di altro, e delle cose vendute, o comprate, tutti dovevano tenere registro (Articoli 62, 64).

Fra i tanti divieti eravi pur quello di avere in casa, senza averne data notificazione all'Abbate al più tardi il dì dopo d'averlo preso, *aliquod philitrum* (1) *a duobus libris supra:* contrafacendo, oltre il sequestro dell'oggetto, cascavasi al solito in multa, nè di poco, perchè di 3 lire (Art. 60).

Il *philt'ro* è forse storpiatura di φίλτρον, medicamento capace d'indurre altrui ad amare? Ma se così fosse, quella tolleranza fino a due libbre non sarebbe eccessiva?

Gli Statuti comaschi se non ripeterono i milanesi, certo vi si confermavano tanto più che li trovavano già pubblicati. E per vero le *Constitutiones Statuta et Ordinamenta Paratici et Universitatis Aromatariorum sive speciariorum Civitatis et suburbiorum Mediolani* erano già comparse da diciotto anni, cioè nel 1496, a Milano per opera di Leonardo Pachel; e quelli erano i primi Statuti degli Speziali che fossero divulgati per mezzo della stampa (2). Al pari del comense il *Breve milanese*, per dirla all'antica, non aveva, ed ecco una nuova conformità, rubrica dei titoli; la quale poi venne aggiunta nelle edizioni del secolo successivo. E queste edizioni del cinquecento furono tre, di cui una soltanto ha l'anno certo (1571); quello delle altre due non potendosi arguire che dalla data dei diplomi di conferma (A. 1550 e 1573). Ma le ristampe non mutavano gran fatto l'archetipo: lo dice l'approvazione imperiale di Carlo V, il quale ai 3 d'aprile 1549 commetteva l'esame dei primi Statuti al Vicario Giureconsulto e ai Dodici del Magistrato delle Provvisioni per Milano. Rispondevano costoro il 17 luglio del detto anno che tali Statuti convenivano *pro maiori parte et in substantialibus cum ipsis Statutis antiquis, excæptis pœnis in eis comminatis, quæ auctæ sunt.*

Il Senato confermava le proposte modificazioni il 6 marzo 1550, e queste ripetevansi nelle successive due edizioni. Nell'ultima di queste trovasi nella prima pagina il *Privilegium Aromata-*

---

(1) *Pilitrum* è nello stampato, ma deve leggersi *philitrum*, come cortesemente mi avverte l'editore stesso degli Statuti, che riscontrò il manoscritto.

(2) Il volume trovasi nell'Ambrosiana sotto la segnatura S. Q. N. IV. 4. È edizione assai rara e non citata dallo Haym.

riorum Civitatis et Ducatus Mediolani, conceduto da Filippo II colla data di Milano del 1.° ottobre 1573, diretto principalmente ad agevolare la riscossione dei crediti degli speziali medesimi (1).

L'edizione che porta questo privilegio, e che perciò dicesi del 1573, ha per titolo appunto: *Privilegium Aromatariorum Civitatis Ducatus Mediolani, cum Additione Rubricæ Statutorum Civitatis eorundem Aromatariorum* (2). La Rubrica, ovverossia Indice *Statutorum*, è divisa 54 capitoli, all'esposizione dei quali va avanti il seguente Proemio:

« Iesus Maria

« Infrascriptæ sunt Constitutiones, Statuta et Ordines Societatis, « et Universitatis Aromatariorum, sive Speciariorum Civitatis, « Suburbiorum et Ducatus Mediolani revisæ, ordinatæ factæ ac « firmatæ, per Abbatem, Consules, Officiales, ac universitatem « dictæ Societatis Aromatariorum anno a Nativitate Domini mil- « lesimo quingentesimo quadragesimo nono, mense Martii con- « firmatæ ut infra Regnante Invictissimo Carolo Quinto Roma- « norum Imperatore Mediolani Domino. »

Di que' 54 capitoli a noi basta dare il titolo per quanto abbiamo detto e per l'opportuno riscontro con gli Statuti comaschi.

---

(1) « Concedendum esse, quod quilibet Aromatarius idoneus huius Civitatis et Ducatus ex Collegio Aromatariorum huius Civitatis possit omnes, et singulos debitores suos, tam præteriti temporis, quam futuri cogere et exequutionem, contra eos obtinere, usque ad summam librarum quinquaginta Imperialium, ipsis tamen libros suos producentibus, et usque ad dictam summam iurantibus, vel eorum loco iurante operario, aut famulo suo de negotiis informato, et ea adiecta lege, ut teneantur habere libros suos bene ordinatos, et legales ut omnis fraudis suspitio tollatur ».

(2) Reperiuntur apud Io. Bartholomeum Ferrarium eiusdemmet Collegij Thesaurarium.

Mediolani, apud Hæredes Georgij Rollæ.

È un libretto in 4.° pic. senza numero alle pagine e con le segnature A. B. C. D. ne' quattro fogli. Il frontespizio è incorniciato e nel mezzo ha l'immagine di S. Giovanni Damasceno circondata dall'iscrizione: S. Ioan. Damascenus. Colleg. Aromatariorum Mediol: Protector.

Cap. 1. De Abbate et Officialibus.
2. De Iurisdictione Abbatis et Consulum.
3. De Auctoritate Abbatis, Consulum et Officialium.
4. De ellectione Abbatis.
5. De ellectione Consulum, et aliorum Officialium.
6. De Officialibus non elligendis, nisi lapsis duobus annis.
7. De querellis non faciendis coram aliis Officialibus.
8. De Servitoribus Universitatis Aromatariorum et eorum salario.
9. De consilio contra ordines non congregando.
10. Quod vocati teneantur ire ad consilium.
11. Quod durante propositione Abbatis in consilio nullus verbum faciat.
12. De observandis præceptis Abbatis et Consulum.
13. De Feriis.
14. De oblationibus.
15. De signis Aromatariorum.
16. De fide adhibenda libris Aromatariorum.
17. Quod Aromatarii debeant tenere libros bene ordinatos.
18. De denuntiatione alterius Aromatarij.
19. De examine ingredi volentis societatem, et solutione.
20. De iuramento prestando tempore ingressus.
21. Quod ingrediens faciat scribere nomen suum, et Patris.
22. De Famulo Aromatarij non recipiendo sine licentia Domini.
23. De adhiscentibus artem Aromatarij.
24. Quod Domini teneantur pro famulis.
25. De Famulo volente Apothecam apperire.
26. De inquisitione fienda per Abbatem contra tenentes res fraudatæ.
27. De eodem.
28. Quod res falsæ, seu falsificatæ destricantur.
29. De inquisitione fienda adversus contrafacientes præceptis Officialium Societatis.
30. De pœna iniuriantis Abbatem, et Officiales dictæ Societatis.
31. De pœna velantis executionem.
32. De rebus Aromatariæ non recipiendis.
33. De inventionibus describendis per Officiales.
34. De pignoribus derubatis vendendis absque denuntia.
35. De pænis Societati applicandis.
36. De exigendis condemnationibus per Officiales, et eorum ratione reddenda succedentibus in Officio.
37. De pecunia per Abbatem et Officiales non expendenda.
38. De fide danda Abbati et Consulibus.
39. De marco et bilantiis tenendis apud Abbatem.
40. De pensa, et eius remediis.

41. De exequiis defunctorum.
42. Contra paciscentes cum medicis, vel famulis dominorum.
43. Qualiter committentes fraudes priventur.
44. Quod volentes laborare de cera teneantur se describi facere.
45. Qualiter esse debeant Candelæ et Torchiæ.
46. Quod Candelæ, Torchiæ et Cilostri fiant de Cera pura.
47. Quæ quantitas stopini in cera poni possit.
48. De signis Torchiarum.
49. De Thiriaca.
50. De eodem.
51. De Piperino et Zafforo (1) non tenendis.
52. De publicatione præsentium Statutorum.
53. Quod præsentia Statuta legantur in consilio.
54. De observatione præsentium Statutorum.

Il Vicario giureconsulto nel proporre all' imperatore l' approvazione degli Statuti quali in sostanza erano prima, salvo l'aggravamento delle pene, soggiungeva ciò essere necessario per la *condizione de' tempi*, e in pari tempo faceva notare che allora *aromatum et medicinalium pretium in triplum pro maiori parte sit auctum;* il quale aumento non poteva attribuirsi alle difficoltà del commercio, che senza dubbio ne doveva aver minori verso la fine del secolo XVI che al principio, o nel quattrocento.

La *Mariegola* tuttora inedita degli Speziali Veneti del 1565 aveva cura in due distinti capitoli (XXX e XXXI) di indicare *quali cose non si possono vendere, nè donare se non saranno fatte in Spetiaria medicinale, e quali cose possano tenere in bottega gli speciali che non fanno spetiaria medicinale.*

Riferiamo per intero i capitoli, i quali determinano, se non esattamente, fino a un certo punto i confini assai prossimi e facili a varcarsi della drogheria e della spezieria:

I.° « Che non possa alcuno, et sia che esser si voglia, vender compositioni di che sorte si sia medicinali, che vada per bocca sotto qualsivoglia pretesto, o di donare di altro coperto nome in modo alcuno se non saranno composte in spetiaria medicinale, approbata secondo le leggi, sotto pena la prima volta di ducati 25, la seconda di ducati 50, la terza di ducati 100, da esser divisa all'accusatore, alli signori giustizieri vecchi, et al collegio; e

(1) Nel testo *Zafloro.*

similmente non possa alcun vendere unguenti, ceroti, polvere, liquori, decotioni, olij composti di più cose, ne altre compositioni se non saranno composte in dette speciarie approbate, nè manco si possano da alcunò vendere in banco se non saranno in dette spetiarie fatte, per schivare che niuno sia ingannato sottò buona fede, et circa il medicamento, et circa il danaro, sotto pena la prima volta di lire 50, la seconda di lire cento, la terza di ducati duecento, da essere divisa per terzo ut supra, et di essergli brusciate le robe nelli lochi consueti della città (Cap. XXX). »

II.° « Che alcuno che non eserciterà spetiaria medicinale, et non sarà spetiale sufficiente, non possa per modo alcuno fare, nè far fare, vendere nè far vendere cosa alcuna, pertinente al medicinale, che sia composta, eccetuando zucaro rosato, iuleppi codognati semplici, peneti, spetie peste communi, savonia, conditi d' ogni sorte e d' ogni altra sorte di confettioni et confetti, et altre simili cose cibarie: sotto pena di ducati 25 per ogni fiata et per cadauna cosa, da esser divisa per terzo ut supra (Cap. XXXI). »

Le condizioni della farmacia nei secoli scorsi naturalmente si collegano con quelle della medicina: l'uno studio compie l'altro; e così negli Statuti del Collegio de' Medici trovansi disposizioni che hanno non pure attinenza, ma intima relazione con l'esercizio dell'arte specialmente per ciò che riguarda la visita alle officine, l' esame e l'approvazione degl' ingredienti de' medicamenti composti, l'assistenza alla loro preparazione.

Così ad esempio negli Statuti tuttora inediti dei medici di Vicenza, il cui Collegio venne instituito nel 1560, stanno inseriti questi capitoli.

Pars qui modus observandus in perquirendis Apothecis pro examine medicamentorum — Pars quod in perquisitione apothecarum non requirantur commilitones Potestatis — Pars ut unusquisque seplasiarius tam in civitate, quam in districtu coram Collegio examinetur. — Il Collegio dava il *libretto* ossia l'elenco dei medicamenti che più servono al comune uso della medicina, e de' quali ogni spezieria doveva essere fornita. Deputava pure il suo Sindaco ed i suoi membri ad assistere alla composizione dei medicamenti, e dalla nota di dieci o dodici nomi che gli presentava la *Fraglia degli Speciali*, il Collegio ne sceglieva due

che dovevano esser presenti alla visita delle farmacie. Parimente il suddetto elenco de' medicamenti veniva compilato o modificato d'accordo con gli speziali, i quali davano autorità a due di loro *per sigillar la correttion del libretto* (1).

Ed oltre che le costituzioni de' Collegj medici, sarebbero pure da consultare quelle de' Protomedici, specialmente dove l'ufficio loro era così costituito da avere sotto la propria giurisdizione tutti coloro che esercitavano l'arte del medicare o preparavano, o vendevano medicamenti. E però il Protomedico di Napoli, che pomposamente s'intitolava Regio, essendo nominato dal Re, e *general Protomedico*, avendo sotto di sè tutto il Regno nelle parte relativa alla polizia medica (2), aveva autorità sopra gli speziali per due ragioni: perchè li aveva da esaminare e perchè aveva da visitare la loro bottega, dovendo accertarsi se era provveduta di tutti i medicamenti tanto semplici quanto composti di cui aveva obbligo, e se bene condizionati, altrimenti dovevano buttarsi via, castigando di più chi simili mali medicamenti teneva. A queste visite, di solito annue, il Protomedico procedeva da sè o per mezzo de'suoi sudditi; non vi chiamava medici, bensì il Collegio degli speziali, cioè un certo numero di essi, che poteva anche essere di otto; compilava eziandio il *Petitorio*, ossia la *nota di tutto lo che deve tenere il Speziale napolitano e riconoscere il Protomedico del Regno di Napoli col Collegio de Spetiali* (3).

(1) Statuta et alia attinentia ad sacrum Collegium Philosophorum et Medicorum magnificæ civitatis Vincentiæ. — Il Codice cartaceo, che trovasi nella libreria Gonzati di Vicenza, contiene atti che dal 1560 vanno al 1638. — Notizie avute dalla cortesia del sig. D. Domenico Bortolan Bibliotecario della Bertoliana (Biblioteca comunale di Vicenza).

(2) Aveva autorità sopra tutti i medici fisici, e tutti i ministri dei medici « come mammane, seu commare, speciali, distillatori, stufaioli, barbieri, saltabanchi che vendono medicamenti, caccia mole, cataratte, medici di hernia, di carnosità, che cavano pietre dalla vessica, et in fine sopra tutti coloro, che medicano, o in chirurgia, o in fisica, non essendone graduati. (*Santorello Antonio*, Il Protomedico Napoletano. Napoli 1652, p. 13) ». — La giurisdizione del Protomedico non estendevasi a Benevento perchè città del Papa, nè a Salerno, la quale aveva un particolare Protomedico; nondimeno conveniva pur sempre il titolo di *generale* al Protomedico di Napoli, nello stesso modo che il Re di Napoli non lasciava d' intitolarsi Re di Gerusalemme, benchè non ne avesse il possesso (*Ivi*, p. 11).

(3) Ed in loro vece dai *substituti* (*Ivi*, p. 73).

A Ferrara l'università degli speziali ebbe i suoi statuti dal Marchese Nicolò III d'Este il 1.° luglio 1409; portava allora il titolo di *Artis Speciarie et Casarte*, mentre nei documenti posteriori è detta semplicemente *Ars speciarie*. Ad essa pesava l'obbligo di pagare una multa di 200 ducati nel caso che qualcuno de'suoi desse danno ai dazj e alle gabelle della città; anzi il Marchese, per esser meglio sicuro del pagamento, con decreto del 18 maggio 1425 stabiliva che ciascun socio inscritto nella matricola fosse tenuto a dare una sicurtà per 200 ducati, e non dandola venisse scancellato o non inscritto. Lo stesso Signore poi nel 2 marzo 1432 concedeva facoltà agli speziali, che avessero bottega nella piazza della città, di poterla tenere aperta ne' giorni festivi per comodità dei medici e degl'infermi, col patto espresso di non vendere che medicinali.

Quelli Statuti erano divisi in 12 capitoli, ma senza titolo: eccone la contenenza:

1.° Elezione dei due Massari e del Rettore;

2.° Oblazioni per le feste di S. Giorgio e di S. Domenico;

3.° Obbligo ai soci d'intervenire, quando invitati, alla sepoltura dei compagni;

4.° Che nessuno possa vendere al minuto robe spettanti all'Arte, quando non sia inscritto nella matricola;

5.° Soccorsi ai soci caduti in povertà;

6.° Che alcun Maestro non debba prendere nella bottega un allievo che sia stato sotto altro Maestro quando da questo sia partito in discordia;

7.° Regole per essere inscritti nella matricola;

8.° Condizioni da osservarsi nel caso un inscritto nella matricola voglia fare società con altro inscritto. Limiti nel peso per la vendita al minuto;

9.° Conti da rendersi dai Massari alla fine del loro ufficio;

10.° e 11.° Facoltà ai Massari di ricorrere al Giudice della Massaria e del Comune di Ferrara per l'osservanza dei Capitoli;

12.° Che l'Arte possa avere Sindici, Procuratori ed altri Ufficiali necessari per le cause da trattarsi tanto in accusa quanto in difesa.

In questo Statuto ci piace di far rilevare il capo 5.°, che è fondamento delle odierne nostre Società di mutuo soccorso: *ajuti ai soci bisognosi.*

Dopo 44 anni l'Arte chiedeva, il 10 novembre 1463, la conferma de' suoi statuti e dei privilegj, ciò che vennele consentito dal Duca Borso, ma soltanto il 17 ottobre 1454, poichè anche allora le cose amministrative non procedevano spedite (1).

La compagnia degli Speziali continuava prospera anche nel secolo scorso, tanto che poteva fabbricare su la via grande una chiesa, piccola sì ma elegante, la quale aperta il 15 marzo 1738 venne dedicata ai SS. Cosma e Damiano (2); la chiesuola è rimasta ed è tuttavia ufficiata, ma dell'Arte che la erigeva più nulla!

Circa poi le buone relazioni fra medici e speziali è degno di considerazione il fatto che il primo ricettario che abbiamo alle stampe con carattere pubblico, cioè quali sono gli odierni codici medicinali o farmaceutici, venne promosso dagli speziali in vista della pubblica utilità: vogliamo dire del *Receptario* composto dal Collegio de' medici di Firenze ad istanza de' Consoli dell'Università degli Speziali della città stessa, ed ivi pubblicato nel 1498. Voleva l'arte degli Speziali che cessassero gli errori che si commettevano nel preparare e nello spedire i medicamenti a cagione della diversità de' ricettarj che si avevano; e però invitavano il Collegio de' medici a voler compilare un nuovo ricettario; ciò che con pieno accordo veniva fatto, nella fiducia che quando le cose prescritte con *fede*, *amore*, *studio e diligenza* fossero osservate, gli speziali avrebbero potuto esercitare senza errore l'opera loro, e così i medici con pari sicurezza adempiere il loro ministero. I medici compivano l'ufficio cui erano stati invitati non solo per conforto dei Consoli dell'Arte degli Speziali, ma per l'utilità comune e pubblica, la quale è più degna della privata (3).

---

(1) Notizie tratte da Documenti conservati nell'Archivio di Stato in Modena ed avute dalla gentilezza del Cav. Cesare Foucard Direttore dell'Archivio medesimo.

(2) *Frizzi Antonio*, Memorie per la storia di Ferrara. Ferrara 1848, V, 194.

(3) Nuovo Receptario, ecc. Firenze 1498, Proemio.

Cogliamo l'occasione per emendare alcuni errori trascorsi nel precedente articolo sugli *Antichi Statuti degli Speziali.*

	ERRATA	CORRIGE
pag.	163 nota (1) parlato o scrittura	partita o scrittura
»	165 nota (3) glacutos lanae	guantos lanae
»	175 pomi pepati	pani pepati
»	194 nota (3) *les medicinales*	*res medicinalis*
»	195 nota (3) cominata con mele	cominzata con mele
»	198 nota (4) delle quali	alle quali

PARONA Dott. ERNESTO, *Medico Primario, Direttore dell'Ospedale Fatebenefratelli in Milano.* — **L'anchilostomiasi nelle zolfare di Sicilia.**

Il dott. B. Pernice, assistente dell'istituto d'anatomia patologica di Palermo, in una Nota pubblicata nel *Morgagni* (n. 7, 1886) riferisce *Tre casi di anchilostomiasi nei solfatari in Sicilia.*

Dei tre soggetti della osservazione due erano lavoratori nelle zolfare di Lercara (Palermo). Nel primo malato l'anchilostomiasi si aggiungeva a leucemia splenica e linfatica che lo condusse a morte. Il secondo caso era di una anchilostomiasi grave che fu ribelle alla propinazione del timolo. Il terzo minatore — affetto da anchilostomiasi pure grave, refrattaria del pari al timolo — per l'estratto etereo di felce maschio fu guarito colla espulsione di circa 1000 anchilostomi.

Questo l'interessante della relazione del dott. Pernice, sulla quale non aggiungerò altro, limitandomi a rettificare un errore in cui egli mostra di essere nel suo scritto.

L'Autore afferma colla sua pubblicazione aver avuto il *solo scopo* di mostrare che altre provincie siciliane, oltre quella di Messina e Catania, sono infette dall'anchilostoma duodenale — e che forse non per pura accidentalità egli trovò l'elminto *tre* volte su *tre* minatori delle zolfare. Designa quindi il fatto ai medici delle contrade ove abbondano miniere di zolfo, perchè possa seguire uno studio più completo sui casi di anemia, che sono frequenti in quei minatori, ed attribuita fin oggi a tutt'altra causa che all'esistenza dei parassiti intestinali.

L'Autore aggiunge che l'anchilostomiasi nella provincia di Palermo e di Caltanissetta non fu conosciuta fin'ora e, per quanto a lui è noto, mancano pubblicazioni in proposito.

In omaggio alla verità storica, alla esattezza scientifica e nell'intento di fornire al dott. Pernice qualche notizia bibliografica sul tema che ha trattato, riferirò che nella provincia di Palermo furono già fatte — sono ormai cinque anni — osservazioni positive sulla anchilostomiasi e precisamente nei minatori delle zolfare di Lercara. Tali ricerche furono da me istituite per invito del dott. Alfonso Giordano — tanto benemerito per i suoi studj sulle condizioni tristissime dei poveri operaj di quelle miniere.

In conformità a tale reperto informava il distinto collega siciliano e in una mia memoria (*Insuccessi dell'estratto etereo di felce maschio-improprio. — Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino.* fasc. 8.° 1882) — riferiva che *nelle feci dei zolfatari di Lercara (Palermo) potei fin dallo scorso gennaio accertare all' egregio dott. A. Giordano che me le spediva, l'esistenza di numerosissime uova di anchilostoma duodenale.*

Oltre a ciò nel processo verbale della seduta 24 febbraio 1882 della stessa Accademia leggesi: *il socio Perroncito a nome del signor dott. Giordano di Lercara annuncia che Questi (?) abbia trovate nelle solfatare in individui, addetti alle miniere, affetti da anemia, l'anchilostoma e come, curato l'anchilostoma mercè il felce maschio, l'anemia guarisca.*

Questo riscontro della infezione da anchilostomi nei zolfatari di Lercara è accennato inoltre dal dott. Pistoni in una sua memoria — *Sull'importanza dell'anchilostoma duodenale* (*Riv. Clin. di Bologna*, 1882) ed io tale fatto ho ricordato un' altra volta per le stampe, nella mia *Relazione intorno alla cura dei minatori del Gottardo accolti a carico del Governo nel Civico Spedale di Varese* (agosto 1884).

Appare da ciò evidente che quanto è riferito dal dott. Pernice per le zolfare di Palermo non è nuovo, e non è nemmeno esatto che non siasi reso di pubblica ragione.

Ma di questo non più; ed auguriamo che la riconferma fatta dal dott. Pernice della infezione degli zolfatari siciliani, segni il risveglio di uno studio, doveroso per i colleghi di Sicilia, studio che, a dir vero, nei cinque anni trascorsi avrebbe dovuto essere stato compiuto. Sarebbe proprio a deplorare che dopo il grosso rumore suscitato dalla endemia nei minatori del Gottardo non si tentasse di assicurare quei poveri zolfatari siciliani dall'eventualità di una infezione da anchilostoma. Sarebbe a deplorare che il parassita duodenale si aggiungesse all'infesto ambiente delle zolfare, alle sevizie del *piconiere* a far più misera la vita dei fanciulli e delle donne che nei lavori affaticanti delle miniere di Lercara logorano la infelicissima adolescenza e tanto male si apparecchiano al compito della maternità.

Ma un altro punto dell' esordio della Nota del dott. Pernice parmi meritevole di rettifica; e cioè che nello studio della anchilostomiasi, dopo il lavoro compiutosi in questi ultimi anni *oggi resti poco ad aggiungere.*

Io penso all'incontro che prima che l'anchilostomiasi sia com-

pletamente illustrata, fra l'altre cose due importantissimi quesiti restano a sciogliersi: la esatta determinazione dell'estensione geografica dell'elminto ed il rapporto di questo colla anemia dei minatori.

Dimostrata l'esistenza dell'anchilostoma duodenale non esclusiva al piano lombardo, ma diffusa variamente in Piemonte, nel Veneto, in Toscana, in Sicilia, in Romagna: assicurata non è guari — non ricordando l'Egitto, il Brasile, il Giappone, l'India — in Francia (Perroncito. Riembolt, Trossat, Eraud, Fabre, Lesage, Manouvriez), in Ungheria (Schillinger, Perroncito, Toht), nel Belgio (Masius, Francotte, Firket) e più recentemente in Germania (Mayer, Seifer, Müller, Leichtenstern), in Spagna (Rodriguez-Mendez) e probabilmente in Austria (Kundrath), rimane il fatto, assai poco probabile, che in Grecia, nella zona orientale d'Europa manchi il parassita, che forse ha invaso anche le miniere d'Inghilterra, quantunque, non è molto (1885) Cobbold lo abbia negato.

È a chiarire la questione se il verme sia già da tempo esistito nelle accennate regioni, o se l'operajo italiano, coll'utile dell'intelligente suo lavoro, non vi abbia portato il germe del male. Ciò è probabile, anche pel fatto che non pochi minatori del Gottardo, ancora infetti, furono assoldati per lavori in miniere. Nelle sarde lo so di sicuro. L'origine dell'endemia del Gottardo verrebbe a conforto di questa opinione.

Nelle miniere sarà più utile la detta indagine. Infatti il numero di esse, in cui l'anchilostoma fu assicurato, va, sventuratamente, vie più crescendo, e la presenza del verme è assicurata nelle miniere di St. Etienne, di Commentry, d'Anzin — in quelle di Schemnitz e Kremnitz — in quelle di carbon fossile del bacino di Liegi e di varie parti di Germania.

Queste indagini di geografia elmintologica gioveranno anche alla soluzione del secondo dei quesiti accennati il rapporto fra anchilostomiasi e anemia dei minatori. Su questo punto io penso prematuro in oggi un giudizio assoluto.

Alle risultanze negative di Fabre e Dransart per gli operaj di alcune miniere di Commentry, di mio fratello Prof. Corrado, dei dott. Bergesio e Aicardi per alcune miniere sarde stanno di contro le osservazioni, non meno significanti, accennate di St. Etienne, Schemnitz e Kremnitz, ecc. le mie osservazioni, quelle dei dott. Giordano e Pernice per le zolfare di Lercara.

Saranno assai opportune nuove indagini nelle zolfare di Ro-

magna (Cesena) nell' intento di chiarire la importanza dell' anchilostoma duodenale nella anemia di quei minatori, negata dal dott. Cantù nella sua memoria. — *L'anemia dei solfatari e l'anchilostoma duodenale* (*Riv. Clin.* Bologna, 1882), e dal dott. Valenti nel lavoro. — *L'anemia dei solfatari* (*Raccoglitore medico di Forlì*, 1883). L'esistenza nei solfatari studiati dal dott. Cantù delle uova di anchilostoma duodenale perfino nel rapporto di *63 per ogni centigr. di feci*, lascia dubbio parecchio sulla reale eziologia della anemia dominante negli operaj addetti alle solfatare di Formignano, Boratella, ecc. A me pare inoltre che armonizzino troppo poco il reperto assicurato dal dott. Valenti di *numero grande di uova di anchilostoma nelle feci dei zolfatari romagnoli* e la negata efficienza del verme nella anemia di essi; come parmi assai poco accettabile in oggi l'affermazione di questo Autore che *gli anchilostomi sono ospiti innocui all' organismo umano.*

Al paziente e diuturno lavoro di analisi l' ultima parola. Ad ogni modo è fin d'ora evidente che, pur ammessa l'*anemie des mineurs* quale entità morbosa a sè, l'eventuale aggiungersi dell'anchilostoma — per sua parte capace d'indurre, a seconda del suo numero, una anemia a decorso rapidamente mortale, o a decorso lento e non meno fatale — non resterà senza una gravissima influenza sulla intensità, sul decorso, e sull'esito della così detta anemia dei minatori.

La penetrazione dei germi di anchilostomi in una miniera, tanto facile in così grande diffusione del parassita, è da ritenersi un assai temibile accidente, che merita l'attenta vigilanza dei medici non meno che quella degli industriali e delle Autorità comunali e governative. L' esempio della galleria del Gottardo dovrebbesi ricordare, quale troppo evidente dimostrazione di quanto possano le condizioni di umidità e di calore per lo svolgimento rapido delle uova dell'anchilostoma, della conservazione delle vivacissime sue larve e della trasmissione loro all'uomo.

Ma oltre la numerosissima famiglia dei contadini e dei minatori, un'altra classe di operaj, i fornaciaj da laterizi, sono minacciati dall'anchilostoma duodenale. Questo fatto — già avvertito dal fino 1878 nella memoria: *Intorno all'Anchilostomiasi* pubblicata in collaborazione col dott. Grassi e con mio fratello Corrado, confermato da Graziadei, Bozzolo e Perroncito — ebbe recentemente nuova dimostrazione nei fornaciaj dei dintorni di Colonia, trovati infetti da Leichtenstern.

L'anchilostoma duodenale è quindi un nemico che insidia su vasta scala la salute di innumerevoli operaj; è quindi doveroso l'accertarlo e combatterlo, e oggi possiamo fortunatamente dire vincerlo.

L'esame delle feci dei contadini, dei fornaciaj e degli operaj minatori darà sicura e pronta la conoscenza dell'anchilostomiasi. Tali ricerche sono alla portata d'ogni medico e praticabili a mezzo del più meschino microscopio, bastando l'ingrandimento di soli 90 diametri alla ricerca delle uova dell'anchilostoma. L'invio ad un laboratorio di ospedale, ad un gabinetto clinico, o zoologico di pochi grammi di feci d'anemici, sospetti di anchilostomiasi, potrebbe supplire nella rara eventualità di assoluto difetto di mezzi di osservazione. Inoltre non sarà inutile il rammentare che pochi grammi di estratto etereo di felce maschio — di recente ed accurata preparazione — bastano alla grossolana, ma non meno sicura dimostrazione della anchilostomiasi col duplice vantaggio della diagnosi e dell'inizio della cura.

Ai colleghi di Sicilia e di Romagna il compiere nei solfatari lo studio incominciato d'una malattia che potrebbe essere perniciosissima ad una fra le industrie più diffuse ed utili di quelle regioni. L'esempio sarà sprone ai colleghi, e speriamo — essendo una questione che tocca tanto da vicino l'industria — anche alle Autorità dei comuni minerarii, di cui è tanto numero in Italia.

Auguro sollecita questa nuova illustrazione di uno studio per la maggior parte italiano.

Milano, novembre 1886.

BIBLIOGRAFIA

Bergonzini C. e Frignani R. — **Sul valore comparativo degli antisettici.** *Note sperimentali.* Modena, Vincenzo, 1886, 8.° (Dalla *Rassegna di Scienze mediche*).

Merita questo lavoro speciale considerazione per lo spirito critico che lo informa e per il lodevole tentativo di rendere l'esperimento di laboratorio comparabile con il fatto clinico. Quello non ripete o non riunisce le condizioni in cui questo si compie: e d'altra parte il valore degli antisettici non si può arguire soltanto dal buon esito della cura o dell'operazione, poichè esso non dipende soltanto dall'antisepsi, ma da altre cause combinate assieme. Ad eliminare siffatto concorso di cause converrebbe troppo lunga e continuata sequela di osservazioni, nello stesso modo che con la copia delle grandi statistiche si correggono gli errori dei computi minori, e si rimuovono le accidentali perturbazioni. Or dunque per risolvere più presto la quistione quale degli antisettici sia da preferirsi e per poterne meglio studiare direttamente gli effetti è venuta la necessità di comparare il valore di tali sostanze sperimentando fuori della clinica: e molti, anzi moltissimi studii sono stati fatti in proposito, ma non con tutto il profitto che se ne attendeva sopratutto per qualche difetto di metodo.

Abbiamo per esempio, dicono gli Autori a cui cediamo il discorso, non pochi pregevoli lavori, fatti sperimentando il potere antisettico delle varie sostanze sulla urina o sul brodo (1). Questi sono due liquidi molto putrescibili davvero, ma ci portano in condizioni enormemente diverse da quelle che si hanno nei liquidi di un traumatismo chirurgico. Ed invero questi liquidi mancano di albumina, mentre molti antisettici formano coll'albumina del sangue precipitati per lo più insolubili ed inerti: questi liquidi contengono relativamente poca sostanza organica putrescibile in confronto alla loro acqua e noi vedremo che il valore degli antisettici varia a seconda della quantità di materiale putrescibile che i liquidi di prova contengono, cosicchè se una soluzione al 2 per cento di albumina è conservata da una quantità di antisettico come uno, una soluzione al 50 per cento richiede una quantità di antisettico come 2 o come 3. I risultati quindi ottenuti sull'urina o sul brodo per quanto importanti non ci sembrano del tutto adatti a chiarire le quistioni attinenti all'antisepsi chirurgica.

---

(1) Vedi fra gli altri i lavori di Miquel, « Semaine médicale, » 30 agosto 1883 e quelli di Sternberg. « Americ. Journal of the Medic. Scienc. » aprile 188

Altri osservatori molto scrupolosi si sono circondati nei loro esperimenti delle maggiori cautele antisettiche, cercando che i liquidi o il sangue sul quale sperimentavano fossero freschissimi adoprando vasi previamente sterilizzati e ricoprendo accuratamente con cotone ogni esperimento, onde impedire la successiva penetrazione di germi. Ora pare a noi che anche costoro si siano messi in condizioni tanto lontane da quelle che si possono riscontrare in una operazione chirurgica da non potere i loro risultati arrecare gran che di luce nella quistione che ci occupa.

D' altra parte poi è fuori di dubbio che prendendo le più rigorose precauzioni antisettiche, si riesce a conservare per un tempo indefinito le sostanze più putrescibili come le gelatine peptonizzate, senza bisogno dell'aggiunta di alcun antisettico.

Molto più notevoli e di reale importanza in pratica sono stati gli studii fatti da non pochi saggiando l'azione degli antisettici sulla vitalità di alcune spore o di alcune determinate specie bacteriche. Questi studii ripetuti anche di recente nel *Gesundheitsamte* di Koch (1) hanno recato molta luce nella quistione dei disinfettanti. Infatti per essi si è venuto a sapere con precisione in che dose e per quanto tempo questo o quell' antisettico debbano agire sopra questa o quella determinata specie bacterica per ucciderla o almeno per impedire che si sviluppi se in seguito viene portata in un terreno opportuno. Fra le altre cose questi studii hanno avuto il vantaggio d' insegnarci in che dose e per quanto tempo si debba adoperare l'acido fenico o il sublimato sulle mani e su gli strumenti, perchè restino affatto sterilizzati, sicchè trasportati in liquidi o gelatine adatti allo sviluppo dei bacterii non ne addimostrino più traccia. Cosa come ognun vede importantissima al riguardo della medicatura Listeriana.

Ma questi studii guardano solamente un lato della quistione. E intanto, che relazione passa fra l'azione che l' antisettico può avere sulla spora o sul batterio secco o almeno fuori degli elementi nutritivi, con vita latente, e l'azione che esso avrà quando la stessa spora o lo stesso bacterio si troveranno nelle condizioni più favorevoli di vegetazione? — E che relazione passa fra l' azione che l' antisettico può avere agendo diremo così a nudo sul microbio e quella che dovrà avere nel caso pratico, ove dovrà agire sul microbio involto e forse protetto da una quantità di sostanze proteiche e minerali che mentre ne aumentano la vitalità ne accrescono anche la resistenza?

Vediamo dunque che cosa occorre perchè esperimenti di laboratorio sul valore comparativo degli antisettici possono davvero indicare quali siano i topici migliori da applicarsi sulle lesioni cruente per impedire la putrefazione de' liquidi organici che ne trasudano, o per arrestarla quando fosse già cominciata.

---

(1) « Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte » — Erster Band.

E prima di tutto ci sembra che questi esperimenti debbano essere condotti col sangue, e di preferenza col sangue umano. Le soluzioni titolate di sangue possono anche servire, tenendo a mente però quanto abbiamo detto di sopra in riguardo alla maggior quantità di antisettici che occorrono proporzionatamente nei liquidi molto ricchi di sostanze putrescibili.

Poi che questo sangue sia conservato in modo che non vi sia impedito l'accesso dei germi atmosferici, anzi che questo accesso sia facilitato, od altrimenti per maggior sicurezza che il sangue stesso sia lasciato leggermente bacterizzare prima di introdurvi la sostanza antisettica da saggiare.

Partendo da questo concetto nel fare i nostri esperimenti abbiamo saggiate le varie sostanze ora sul sangue schietto, ora sul sangue variamente diluito, preferendo per indirizzarci sulla dose della sostanza da sperimentarsi i saggi fatti con un liquido composto di 5 gr. di sangue e 100 di acqua, liquido questo putrescibilissimo e che a volte bacterizza anche un po' prima del sangue schietto.

Quando abbiamo adoperato sangue diluito, l'acqua e il sangue li abbiamo mescolati prima che la fibrina coaguli, oppure dopo avvenuta la coagulazione, ma avendo allora cura di stemperare meccanicamente il grumo nel suo siero.

In ogni caso cento o cinquanta grammi del liquido da saggiare si sono messi in un piccolo vaso a bocca larga lavato semplicemente con molta ed abbondante acqua di fonte e per ritardare l'evaporazione ed impedire la caduta della polvere sulla sua superficie l'abbiamo coperto con un dischetto di carta arrovesciato tutto attorno agli orli del vaso.

Dopo che ci siamo accertati coll'esame diretto che la bacterizzazione era già cominciata, il che accadeva per lo più fra le 24 e 36 ore dopo estratto il sangue, vi abbiamo introdotta la sostanza antisettica da saggiarsi previamente sciolta in un po' d'acqua, se era in essa solubile, o in un po' d'alcool se solo si scioglieva in questo mestruo, o finamente polverizzata se non si scioglieva nè nell'uno nè nell'altro, agitando ripetutamente il tutto per avere una divisione possibilmente uniforme del reattivo in ogni parte dal liquido putrescibile.

Alcune sostanze le abbiamo saggiate anche in modo diverso ma di queste parleremo a loro luogo.

Dopo una osservazione quasi giornaliera del liquido d'esperimento per non meno di un mese, non l'abbiamo mai abbandonato se non che o dopo averne rilevata la manifesta bacterizzazione e putrefazione anche al senso dell'olfato oltrecchè al microscopio, oppure dopo avere istituite coltivazioni, mediante le inoculazioni con ago sterilizzato di piccole quantità del liquido in esame su gelatine nutritive sterilizzate ed averne notato il risultato.

La temperatura a cui abbiamo fatti gli esperimenti è stata quella del nostro laboratorio, mantenuta con piccolissime variazioni fra il

giorno e la notte fra un minimo di 16° di primavera e d'autunno e un massimo di 27° d'estate. Non abbiamo creduto di dover adoprare le stufe alla temperatura del corpo umano perchè tutti i fenomeni della putrefazione avvengono ugualmente a queste temperature, forse appena un po' ritardati, e d'altra parte l'impiego delle stufe avrebbe enormemente complicato il nostro non piccolo lavoro.

Così durante i tre ultimi anni, senza contare le esperienze di conferma, quelle non riuscite o andate a male, le coltivazioni, ecc., noi abbiamo istituiti più di 400 esperimenti, dei quali nel corso del presente lavoro daremo soltanto le conclusioni più importanti per non stancare inutilmente i nostri lettori.

E qui dobbiamo dire che non ci ha distolto dal nostro proposito l'obiezione che noi ci siamo fatti dapprima e che abbiamo vista messa avanti anche da Mosetig Moorhof in una relazione al Congresso di Copenhagen e cioè che i liquidi morti di nutrizione si comportano diversamente dai liquidi freschi dei tessuti e che il tessuto vivente è assai differente dai recipienti di vetro. Noi siamo d'accordo pienamente coll'eminente chirurgo (e chi non lo sarebbe?) sopra quest'ultima parte della sua asserzione: ma non crediamo che se ne possa ricavare alcuna obiezione contro gli esperimenti del tenore dei nostri, perchè quelli ch' egli chiama liquidi freschi dei tessuti, sono liquidi anch' essi morti di nutrizione se sono separati dal corpo, e si comportano a contatto dei tessuti vivi perfettamente come a contatto del vetro, chè non è a nostra cognizione essersi finora constatato che i tessuti viventi ritardino od accelerino in un modo qualunque la putrefazione. Del resto il Mosetig voleva dire che i liquidi freschi a contatto dei tessuti vivi si putrefanno più difficilmente. Anche ammettendo che questo fosse vero non toglie certo valore ai nostri esperimenti, perchè quando noi sapremo la dose precisa della sostanza atisettica che è capace di conservare un liquido organico nelle condizioni più sfavorevoli, saremo certi che lo conserverà anche in quelle condizioni più favorevoli che il chirurgo tedesco vede nei liquidi trasudati dai tessuti viventi delle piaghe.

Del resto amiamo di dire fin da principio che non abbiamo fatto solo esperimenti *in vitro*, ma anche buon numero di saggi clinici e di osservazioni che riporteremo durante il corso del nostro lavoro.

Gli Autori non hanno esteso il loro studio al potere germicida del calore secco ed umido e dei varii antisettici gasosi, cloro, acido solforoso, ecc., perchè, come agevolmente si comprende, non possono questi volgersi in vantaggio dell'anti sepsi chirurgica, scopo unico delle loro ricerche.

Le sostanze messe a tale fine in confronto sono: il *sublimato corrosivo* — l'*acido fenico* — lo *jodoformio* — l'*acido borico* — l'*acido solfofenico* — il *solfo fenato di zinco* — il *timolo* — l'*acido salicilico* — il *cloralio* — il *solfato di rame* — lo *jodio* — il *bicromato potassico ed acido*

cromico — *l'acido benzoico* — il *cloruro di cobalto* — il *piperonale* (1) — il *nitrato d'argento* — *l'allume* – *l'acido pirogallico* — il *nitrato acido di mercurio* — il *cloruro di zinco* — *l'acido picrico*.

Nel *nitrato d'argento* e nella *naftalina* non hanno rilevato verun pregio antisettico: il *solfito di magnesia*, la *glicerina*, il *glucosio*, il *carbone animale*, la *polvere di caffè*, lo *zucchero*, il *cloruro di sodio*, sono apparsi inerti alla dose di 10 a 15 per 100. Per altro la soluzione sanguigna trattata col cloruro di sodio al 15 per 100 si mantenne per 10 giorni senza pellicola alla superficie e senza odore disgustoso, quantunque in 10.ª giornata abbondantissime fossero le vegetazioni bacteriche.

---

(1) È questo un corpo da poco scoperto, interessante per varii rapporti ma anche per le virtù antisettiche. Chimicamente sembra un benzolo. È un corpo solido bianco cristallino che fonde facilmente al calore in un liquido oleaginoso trasparente. Tramanda un odore gradevolissimo che può assomigliarsi a quello di vaniglia e un poco anche a quello dei fiori di oleandro. Poco solubile nell'acqua fredda, assai più nella bollente è solubilissimo nell'alcool.

Mescolando in un mortaio i cristalli di piperonale con qualche pezzetto di timolo noi abbiamo constatato che ambedue queste sostanze si liquefanno facilissimamente come fa il clorale colla canfora, in un liquido denso oleaginoso che conserva l'odore dei componenti. Lo si può avere dal Merk di Darmstadt.

Mescolandone 25 centigrammi sciolto previamente in un po' d'alcool con 100 gr. di soluzione sanguigna al 5 0[0 gli Autori non hanno avuto alcun cambiamento immediato. Il liquido rimaneva presso a poco inalterato anche nei primi giorni successivi tramandando un gradevolissimo odore di piperonale. E questa tenue dose (2 1[2 0[0) fu sufficiente per conservare la detta soluzione per un un mese.

Sul sangue schietto non mostrava esso il suo potere antisettico che alla dose dell'1 0[0. In questo caso versando la soluzione alcoolica di piperonale nel sangue, si produceva intorbidamento del liquido senza cangiamento di colore, e nei giorni successivi il liquido conservando odore di piperonal diventava sciropposo nerastro. Le coltivazioni in gelatina davano dopo 20 giorni risultati negativi e il liquido tramandava ancora intenso odore di questo corpo.

Questa sostanza fu già studiata come antisettico dal Friedmann (Ueber Piperonilsaur und Piperonal Diss. Berlin 1883), ma incompletamente, infatti egli ci dice solo che alla dose di 2 centigr. su 100 gr. di liquido ritarda la putrefazione per 4 giorni e a quella di 10 cent. su 100 di liquido impedisce affatto la digestione pancreatica. Venne poi studiata anche per uso interno oltrecchè dal Friedmann (l. c.) da uno degli Autori (Frignani. « Il Piperonal, note sperimentali. nel Giornale internazionale di scienze mediche. » Anno VIII, 1886) che lo dava all'uomo sano e al malato fino alla dose di 6 grammi in poche ore senza averne alcun disturbo, anzi con un certo abbassamento di temperatura se esisteva la febbre.

Mettendo a confronto i rimedj riputati di maggior efficacia come antitermici e come antisettici, gli Autori, com' era prevedibile e come d'altronde in parte sapevasi per precedenti osservazioni ed esperimenti non hanno trovato veruna relazione fra il potere antitermico e l' antisettico, conforme appare dal seguente prospetto in cui i due ordini di medicamenti sono disposti in scala discendente.

Antitermici.	*Antisettici.*
Antipirina.	Acido salicilico.
Cairina.	Piperonale.
Resorcina.	Resorcina.
Acido salicilico.	Chinina.
Salicilato sodico.	Cairina.
Chinina.	Antipirina.
Piperonale.	Salicilato sodico.

A proposito degli acidi vegetali (acido citrico, tartarico, ossalico, gallico) di cui non hanno saputo precisare il valore antisettico, per la ragione che [il liquido di esperimento *si è sempre coperto più o meno presto e più o meno abbondantemente di muffe,* i medici modenesi fanno notare com' essi abbiano trovato un certo antagonismo fra produzione di muffe e di bacteri, nè ciò deve far meraviglia, *chè forse la vita di quelle rende impossibile o difficile la vita di questi.*

Nella *conclusione* poi è ribattuta la presunzione di formare una esatta scala del potere antisettico dei corpi, essendo che questo varia a seconda della sostanza da conservarsi. Nè molto valore hanno gli esperimenti fatti sul brodo o sull'orina o magari sulle culture pure di microbii patogeni per la ragione che le secrezioni delle piaghe e delle ferite contengono molta albumina, della quale invece sono privi, o quasi, i brodi, l'orina e le colture anzidette: inoltre alcuni antisettici coagulano ed altri non coagulano punto l' albumina e fra quelli che la coagulano ve ne hanno alcuni che fanno combinazioni più stabili e quindi più inerti altre combinazioni meno stabili e perciò pure più attive. Così a mo' d' esempio mentre per conservare il sangue occorre una dose di sublimato 50 volte maggiore di quella che occorre per conservare il brodo, d'acido fenico ne occorre una dose meno di 3 volte maggiore, e d'acido borico quasi la stessa quantità. Ciò dipende certamente dal fatto che il sublimato forma coll' albumina del sangue un precipitato insolubile che non si mescola o si mescola solo in tenuissima quantità col resto del liquido non coagulato, che l'acido fenico, quantunque precipiti l' albumina, pure per essere facilmente evaporabile si mescola anche al liquido non coagulato e lo conserva mentre infine l'acido borico non producendo precipitato apprezzabile, si mescola intimamente con tutta la massa da conservarsi in modo che nessuna molecola resta priva della sua azione.

Ora queste considerazioni non possono essere prive di peso pel chirurgo, e questi non dovrà scegliere sempre il tale o il tal'altro antisettico perchè è venuto a cognizione che esso rappresenta il più potente germicida che si conosca. Gli elenchi quindi degli antisettici secondo il loro maggiore o minor potere conservatore perdono ogni importanza.

Ma qui si affaccia una obiezione. Molti operatori e fra questi il Lawson-Tait, uno dei più strenui e fortunati laparotomisti, non adoprano antisettici, usano soltanto una estrema, una rigorosissima pulizia, mentre poi le loro ferite ignorano cosa sia il contatto del sublimato corrosivo o dell'acido fenico. Tutto il nostro affacendarci, soggiungono gli Autori, sarà dunque stato completamente inutile e gli antisettici in un tempo più o meno vicino sono condannati a scomparire?

Noi non lo crediamo.

I risultati di Lawson-Tait e dei suoi seguaci non ci meravigliano punto, anzi siamo persuasi che nelle stesse condizioni, tutti quanti i chirurghi potrebbero ottenere gli stessi risultati. Tutti i giorni noi vediamo che le gelatine con brodo e peptone che sono veramente fra le sostanze le più putrescibili, quando siano ben bene sterilizzate, introdotte in una provetta pure ben pulita e coperte con un semplice tappo di cotone si conservano per mesi e mesi, anzi indefinitamente. Ora se possiamo mettere nelle stesse condizioni una piaga non c'è ragione perchè debba accadere altrimenti. Vero è che durante l'operazione qualche germe nuotante nell'aria può cadere sulla ferita, ma le molteplici lavature con semplice acqua sterilizzata (bollita potranno facilmente asportarli, oltrecchè poi tutt'i germi atmosferici non sono patogeni, e molte volte anche questi vengono distrutti dalle forze stesse dell'organismo, quando siano introdotti in piccolo numero.

Ma tutta la pulizia non varrà di certo quando, e sono pur molti i casi, ci si presenterà una piaga già infetta, oppure quando l'operazione verrà eseguita in condizioni tali (come nelle operazioni sull'utero, sul retto, nella gravidanza, negli ascessi profondi, ecc.) che sarà impossibile non avvenga un po' di decomposizione per quante cure di pulizia si prendano. Sarà allora che gli antisettici avranno sempre tutto il loro valore, e che le cognizioni che avremo apprese sopra di essi ci saranno preziose.

Volendo quindi giungere a qualche conclusione di pratica utilità i dottori Bergonzini e Frignani così riassumono i risultati del loro lavoro:

— Alcune sostanze che sono state vantate antisettiche sulle piaghe e sulle ferite non lo sono o lo sono debolissimamente, esempio il jodoformio e il bismuto: ciò non pertanto possono talora essere utili per la loro forma pulverulenta o per altra azione favorevole che esse abbiano sulle piaghe.

— Gli antisettici più potenti non sono quelli che si possono sempre

preferire nella pratica chirurgica. Dai nostri studi e da quelli della maggior parte degli sperimentatori risulterebbe che l'acido cromico, il bicromato di potassa, il sublimato corrosivo sono i più energici di tutti, eppure per la loro azione irritante i due primi non si possono affatto adoperare, l'ultimo non è scevro d'inconvenienti se non è usato con prudenza.

— L'acido fenico è un ottimo antisettico per quanto debba adoperarsi in proporzioni piuttosto forti (2 per cento sulle piaghe e ferite) e se ancora è il più usato lo è a buon dritto (1) perchè è il più economico e quello che forse è più scevro di inconvenienti, mentre adempie esattamente a tutte le indicazioni della medicatura antisettica.

— Per la sterilizzazione delle mani, delle spugne, dei pannolini, ecc., sarà da preferirsi il sublimato corrosivo che ha sull'acido fenico il vantaggio di essere di azione più pronta e più sicura, ma per gli strumenti varrà meglio l'acido fenico che non li intacca.

— Vi sono alcuni antisettici innocui affatto sulle soluzioni di continuo e di azione notevolissima come l'acido borico, la resorcina, ecc., che meriterebbero di essere adoperati assai più spesso di quello che non lo sono.

---

(1) Notiamo con piacere che molti chirurghi eminenti come il Lucas-Championnière in Francia « Journal de Médecine et Chirurgie » luglio 1886, sono anche oggi del nostro stesso parere.

Albanese E. — **Cholera e Doveri del Governo e del Paese nelle Epidemie.** Bologna, 1886, in 8.° (*Rivista Clinica.* — Settembre).

Lasciando da parte ciò che è polemica o può divenir tale, e per ragioni troppo ovvie per doverle significare, lasciando da parte altresì, perchè tutti ne siamo persuasi, gli argomenti addotti per dimostrare la necessità d'una solerte direzione della pubblica d' igiene e l'urgenza dei provvedimenti sanitari, esporremo piuttosto come l'Autore intenda *di trattare praticamente la questione profilattica in tempi di cholera;* nel quale punto dell'opuscolo d'altronde il più importante e proficuo l'Autore, sollevandosi dalle idee esclusive dei *localisti* e dei *contagionisti* (teorie del resto che hanno pure qualche cosa di comune), procura di attenersi *a quelle illazioni che gli attuali studj pratici di patologia e l'esperienza ci hanno dimostrato come utili.*

« Certo è, ei dice, 1.° che il cholera viaggia col commercio delle cose e delle persone; 2.° che alla propagazione epidemica occorre la predisposizione dei luoghi e quella delle persone. Mancando uno di questi fattori l'epidemia non si sviluppa.

« Le misure profilattiche quindi devono camminare unite ai provvedimenti sanitari, e devono essere proposte con questi criteri (commercio, disposizione locale, predisposizione individuale).

« Le misure profilattiche contro la diffusione del cholera per mezzo del commercio sono in parte ineseguibili, perchè a rigore si dovrebbe chiudere completamente ogni paese a qualunque comunicazione (1). Nel momento, per quanto interessa l' Italia già invasa dal cholera è quasi inutile discutere l'efficacia delle contumacie, per le quali d'altronde sarebbe necessario ed indispensabile un completo accordo internazionale; quindi per considerare sempre questa questione dal lato pratico non si tratterebbe che delle sole isole attualmente immuni (2).

(1) Bene è il conoscere le idee in voga presso i medici inglesi addetti alla Commissione Sanitaria delle Indie, per farsi un'idea delle difficoltà inerenti all'accordo internazionale per le misure contumaciali. Il Cuningham, medico generale del Dipartimento medico e Commissario Sanitario presso il governo delle Indie, uomo conosciuto e reputatissimo pei suoi studi sul cholera, opina che il commercio umano, tanto accusato, non è poi così sicuro mezzo di trasporto pel cholera, come si è prima creduto, e con una serie di fatti e di esperienze prova che il commercio poco o nulla influisce sulla propagazione del cholera, e che le contumacie devono scomparire come barriere inutili e pericolose. I paesi che sono direttamente e frequentemente in comunicazione coll' India sono quelli che meno hanno sofferto, e dal tempo che queste comunicazioni divennero dirette e più rapide, i paesi occidentali hanno sofferto meno di prima. Cuningham. — *Colera: What can the state do to prevent it?* Calcutta, 1884.

(2) Non occorre ricordare che l'Autore scriveva alla metà del luglio p. p.

« In quanto alle isole, esse possono più facilmente forse essere difese da una barriera contumaciale, e l'argomento quindi, anche per l'universale credenza in quelle popolazioni sulla relativa efficacia delle contumacie, dovrebbe essere trattato con molta prudenza. Ma bisognerebbe pure considerare che, essendo necessario di far questa barriera in modo da non impedire intieramente il commercio, essa sarà sempre poco sicura. Infatti le isole per quanto avessero invocate a tutela ed avessero col fatto avuto imposte queste contumacie, ciò non ostante sono state varie volte visitate dal cholera, forse anche in modo più crudele e più frequentemente delle città del continente.

« Dovendo mantenere queste contumacie, bisogna regolarle con nuovi precetti, prescrivendo prima la durata di esse in modo perentorio non superiore ai sette giorni, ed aggiungendo le misure igieniche: aerazione, ventilazione, disinfezioni colle stufe a vapore sotto pressione, ecc. Tali misure devono essere considerate come il complemento indispensabile delle misure quarantenarie, queste senza di quelle essendo perfettamente inutili.

« Il periodo contumaciale dovrebbe cominciare dopo una visita medica, la quale si deve ripetere giornalmente.

« L'ammissione in libera pratica deve assere fatta dopo una accurata visita igienica, in modo che risulti la disinfezione di tutte le biancherie e lo sciorinamento dei bagagli e delle merci.

« Necessario è di creare due lazzaretti per le isole, provvisti di buone infermerie di isolamento per gli ammalati, di stufe ad alta temperatura a vapore sotto pressione per le disinfezioni e di sufficienti locali per lo sciorinamento delle merci suscettibili.

« Le contumacie a bordo si potranno permettere per le sole proveniente di siti sospetti, purchè a bordo non sia agglomerata molta gente, e i bastimenti siano provvisti di stufe a vapore, ed abbiano a bordo un medico di nomina governativa.

« I bastimenti sui quali accade un caso di malattia nella traversata, o durante la contumacia, devono essere disinfettati, le sentine di essi vuotate dalle acque e lavate con soluzioni acquose di sublimato corrosivo o di acido fenico.

« Durante una epidemia di cholera, deve essere assolutamente proibito il commercio della straccia, e alla cessazione dell'epidemia non deve permettersi il riattamento di tale commercio senza la preventiva disinfezione alle stufe della straccia stessa accumulata nei magazzini durante la malattia.

« Devonsi altresì proibire nei luoghi infetti o in prossimità di essi le fiere, i cambiamenti di guarnigione e qualsiasi altro movimento di truppe, manovre militari, leve, taslocazioni e licenziamento di classi, ecc. Nei luoghi più minacciati si deve ordinare l'isolamento degli Ospedali e dei pubblici stabilimenti, e apprestare locali appropriati per i cholerosi e case di contumacia per le persone che ebbero intimi rapporti coi primi casi della malattia.

« Le ferrovie devono essere sorvegliate, e devesi stabilire in ogni treno una carrozza a parte per gli ammalati, e le stazioni devono essere fornite dei mezzi appropriati per il trasporto degli infermi.

« I vagoni dove accade un caso di cholera devono essere disinfettati e lavati con una soluzione acquosa di sublimato corrosivo al 1 per 2000.

« Ma certamente con questi mezzi non si arriverà mai ad impedire la penetrazione del cholera in alcun paese, quindi occorre rivolgere tutta l'attenzione alla località.

« I Sindaci e le Giunte sanitarie devono rimuovere con prontezza tutte le cause di insalubrità, badare alle acque potabili perchè non siano inquinate, alle pubbliche lavanderie, e sorvegliare attentamente tutti i lavatoi pubblici, alla estrema nettezza delle vie e delle case, facendo rimuovere con prontezza tutte le materie organiche di rifiuto e tutte le immondizie; raccomandare ai cittadini la buona tenuta delle latrine e la quotidiana disinfezione dei cessi con soluzione di acqua al cloruro di zinco nella proporzione del 25 p. 1000, o col solfato di rame al 20 p. 1000; isolare i primi casi con attenzione, e tener pronto il personale sanitario occorrente.

« È altresì necessario che le persone prendano ogni cura contro le predisposizioni occasionali. Ad ammalarsi di cholera predispone tutto ciò che nuoce alla salute: aria cattiva, cattive bevande, cattiva acqua, nutrizione scarsa, raffreddamento del corpo e tutti gli eccessi che deprimono le forze fisiche e morali; quindi sono necessari cibi sani, alimenti nutrienti e facilmente digeribili, acque ottime, e se dubitasi della bontà delle acque potabili, occorre filtrarle con filtri di porcellana rugosa (filtro di Chamberlain e di Maillhié) o farle precedentemente bollire; occorre vestirsi con abiti di lana, o coprire almeno lo stomaco con pezze di lana; evitare le diarree, e rivolgersi subito al medico appena è segnalato un piccolo disturbo di ventre.

« I medici possono prevenire molte disgrazie, quando sono chiamati in tempo, poichè gli stadi iniziali della malattia si curano tanto facilmente, quanto difficilmente si cura il cholera a periodo grave ed inoltrato.

« Non fare a fidanza con rimedi specifici, messi sempre avanti da ciarlatani, e ricusare l'uso di rimedi nuovi in una malattia che dà così poco tempo agli esperimenti.

« Pulizia estrema della persona e della casa, ecco i veri consigli per la preservazione individuale.

« Nella epidemia che afflisse la città di Palermo nel 1885, quella Commissione sanitaria straordinaria di sanità raccomandò vivamente ai cittadini, con varie pubblicazioni (1) e con comunicazioni nei vari periodici della città, la stretta osservanza di questi precetti, e sebbene il cholera avesse invaso con veemenza, di modo che in nove giorni rag-

(1) Vedi gli « Atti della Commissione straordinaria di sanità municipale durante l'epidemia del 1885 in Palermo. » Palermo, Tip. Virzi, 1885.

giunse il massimo di 192 morti in un sol giorno, ed in due mesi avesse dato un totale di 2710 morti, pure nella classe civile, che fu in caso di poter seguire i consigli della citata commissione di sanità, non avvennero che rari casi di cholera, in tutto una trentina di morti, mentre il cholera decimò acerbamente la povera gente, che non fu in grado o non volle seguire i consigli igienici.

. . . .

« Per quanto le condizioni di tempo e di luogo, sostenute dai localisti preparino le epidemie, i fatti vogliono essere citati. Essi possono più delle parole valere di esempio e di conforto per intraprendere con urgenza quelle riforme alle quali io ho accennato.

« Nella contea di Galles, dice Pettenkoffer, nell'anno 1849 vi furono 54 mila morti di cholera, 20 mila nel 1854 e 14 mila solamente nel 1866. Da quell'epoca il cholera scomparve da quella regione completamente, e nel 1867, 1870, 1873, 1884 non vi fu alcun caso di cholera, mentre che in Napoli, secondo cita Spatuzzi, nel 1873 vi furono 1000 morti di cholera, e più di 8000 nel 1884, ed in Palermo nel 1866 vi furono 4000 morti, altri 4000 nel 1867 e 2710 nel 1885, perfettamente in senso inverso di quello che è accaduto nella regione di Galles.

« Ciò evidentemente è avvenuto per le riforme igieniche apportate nelle case dei poveri in Galles, e per le buone acque potabili di cui quella vasta contrada fu fornita.

« Io ho speranza che l'Italia saprà, senza imporre ai vari municipj spese impossibili, fare in pochi anni quello che non seppe fare in molti per il suo risanamento, e fido nella sapienza degli italiani, che dalla dura prova che attraversa il paese sapranno giovarsi, di modo che quanto più dolorosa sarà l'esperienza, tanto più profitterà pel pubblico bene. »

Il prof. Albanese mette in fine uno specchietto che presenta le somme dei morti per cholera nelle diverse epidemie avvenute dal 1837 in poi in Napoli ed in Palermo; da esso appare che la città di Palermo in 49 anni ha avuto sei epidemie (a. 1837, 54, 55, 66, 67, 85) con la somma totale di 44335 morti; e che la città di Napoli nello stesso spazio di tempo ha avuto 9 epidemie (a. 1836, 37, 54, 55, 65, 66, 67, 73, 84) con 42979 morti nell'insieme. Se non che mentre in Palermo la mortalità per ogni 100 abitanti fu di 1.80, a Napoli quella si contenne nella misura di 0.86, cioè a meno della metà. Laonde « la legge speciale di risanamento per Napoli, dovuta ad un sentimento di pietà che onora il paese, diventerebbe una grave ingiustizia, se non fosse seguita da una legge igienica colla quale deve essere risanata tutta Italia, poichè nelle condizioni di Palermo rimpetto a Napoli trovansi varie città di prim'ordine, e migliaia di piccoli comuni. »

NECROLOGIE

Medici illustri stranieri.

Auspitz Enrico — 51 anni — (3 settembre 1835 — 25 maggio 1386).
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, N. 6.

Bert Paolo.
Union médicale, N. 155.
Progrès médical, N. 47.
Revue de Médecine, N. 12, pag. 1040.

Briau René.
Gaz. méd. de Paris, N. 39.

Estor Alfred — 56 anni — 27 luglio.
Gaz. hebdom. des Scienc. méd. Montpellier.

Maas Ermanno — 23 luglio.
Centralblatt für Chirurgie, N. 32, pag. 560.

Mialhe — 79 anni.
Gazette des Hopitaux, N. 133, pag. 1077.

VARIETÀ

Premj conferiti dall'Accademia di Medicina di Parigi nell'adunanza del 14 dicembre 1886.

I. Premio dell'Accademia (1000 fr.). — « Rotture del canale dell'uretra nell'uomo e loro cura. » — 4 memorie: il premio al dott. Étienne Albino Giuseppe di Tolosa; menzione onorevole al dott. Drochon di Bressuire (Deux-Lévres).

II. Premio Amussat di 1000 fr. al dott. G. Assaky, Professore aggregato alla Facoltà di Lilla, per la memoria « Della sutura dei nervi a distanza. »

III. Premio Barbier (2000 fr.). — Non conferito il premio, bensì un incoraggiamento di 1000 fr. a Cadéac e Malet della Scuola veterinaria di Tolosa (Ricerche sperimentali sul moccio) ed un altro di 500 al prof. E. Masse di Bordeaux (Cisti, tumori perlacei e dermoidi dell'iride).

IV. Premio Buignet (1500 fr.). — A Lafon di Parigi preparatore al laboratorio di tossicologia (Studj sulla digitalina).

V. Premio Capuron (1500 fr.). — « Valore relativo dei diversi mezzi valevoli a determinare nel nascere l'età della vita entra-uterina. Applicazioni medico-legali. » A dott. Bouillet di Béziers (Hérault).

VI. Prix Civrieux (1000 fr.). — « L'emicrania. » Premio diviso fra i dottori L. Thomas di Parigi e Regeard pure di Parigi. Menzioni onorevoli ai dottori Liégeois di Bain-ville-aux-Saules (Vosges) e Giorgio Martin di Bordeaux.

VII. Premio Desportes (1500 fr.). — Una ricompensa di 1000 fr. al dott. Du Castel di Parigi (Cura del vajuolo con medicine etero-oppiate) un'altra di 500 fr. al dott. Moncorvo di Rio de Janeiro (Dell'antipirina nella terapeutica infantile) una menzione onorevole al dottor Callias (Applicazioni locale della resorcina).

VIII. Premio Daudet (1000 fr.). — « Dell'actinomicosi. » Nessun concorrente; riproposto il tema per il concorso del 1887.

IX. Premio Falret (1000 fr.). — « Rapporti fra la paralisi generale e la sifilide cerebrale. » Nessun concorrente, rinnovato il tema per il concorso del 1888.

X. Concorso Vulfranc Gerdy, 1500 fr., al Boutarel dell'ospizio civile di Versailles perchè studii le acque minerali di Contal e di Chaudescrignes.

XI. Premio Godard (1000 fr.). — Diviso il premio fra la signorina A. Klumpké di Parigi (Paralisi radiculari del plesso brachiale) e il

dott. Leone Perrin di Marsiglia (Sarcomatosi cutanea) menzione onorevole al dott. Fernando Roux (Trattato pratico delle malattie infettive dei paesi caldi).

XII. Premio Herpin di Metz (1500 fr.). — « Determinare con una serie d'osservazioni se v'abbia una cura abortiva della sifilide. » A Marcello Crivelli interno degli Ospitali di Parigi.

XIII. Premio Huguier (3000 fr.). — Al dott. Périer chirurgo nell'ospitale Lariboisière di Parigi.

XIV. Premio dell'Igiene dell'Infanzia (1600 fr.). — « Cercare quali possono essere le relazioni fra sifilide e rachitide nella prima infanzia. » Premio di 1000 fr. al dott. Cazin, medico all'ospitale di Berck, e ad Iscovesco, detto Escault, interno nel medesimo ospitale; una ricompensa di 300 fr. tanto al dott. Gibert di Havre, quanto a Luciano Jacquet interno all'ospitale di S. Luigi; menzioni onorevoli ai dottori A. Friot di Nancy e Giulio Comby di Parigi.

XV. Premio Laval (1000 fr.). — A Berlioz capo del Laboratorio di Chimica medica alla Pietà di Parigi.

XVI. Premio Louis (3000 fr.). — « Studio dell'azione del mercurio, del nitrato di potassa e della digitale. » Incoraggiamento di 500 fr. ai dottori Chantard e P. De Gennes di Parigi.

XVII. Premio Augusto Monbinne (1500 fr.). — Al dottor Charrin di Parigi per la sua missione nella Brettagna e nella Vandea durante l'epidemia di colera nel 1885 e 1886.

XVIII. Premio Orfila (2000 fr.). — « Del veleno della vipera. » Nessun concorrente; riproposto il tema per il 1888.

XIX. Premio Oulmont (1000 fr.). — Ad Hallé, interno all'ospitale Trousseau.

XX. Premio Portal (600 fr.). — « Il gozzo esoftalmico. » Al dottor Liégeois di Bain-ville aux-Saules (Vosges).

XXI. Premio Saint-Lager (1500 fr.). — Nessun concorrente.

XXII. Premio Saint-Paul (25000 fr.). — 73 concorrenti. Semplice incoraggiamento di 1000 fr. al dott. Alfredo Suss di Parigi per la memoria: Della paralisi difterica del pneumogastrico.

XXIII. Premio Stanski (2000 fr.). — Ricompensa di 1200 fr. a Cadéac e Malet capi dei lavori nella Scuola veterinaria di Tolosa; ed altra di 800 fr. al dott. Leone Bec di Mezel (Basse Alpi).

XXIV. Premio Vernois (800 fr.). — Al signor Monod, Prefetto del dipartimento Finistère pe'suoi lavori d'igiene: menzioni onorevoli ai dottori Morache, direttore del Servizio di Sanità del 18.° corpo d'armata, Riant di Parigi e Thoinot di Parigi (Storia dell'epidemia colerica del 1884).

XXV. Servizio dell'Igiene dell'Infanzia. Medaglia d'oro alla signora Furtado-Heine di Parigi e proposta della medesima al dottor Sagnier della Grand'Combe (Gard).

Pemj conferiti dall'Accademia delle Scienze di Parigi nell'adunanza del 27 dicembre 1886.

A. — Medicina e Chirurgia.

I. Premio Montyon. *a)* 3 premj di 2500 fr. — 1.° a Leone Colin, Medico Ispettore dell'esercito (*Sur Paris, sa topographie, son hygiène et ses maladies*); — 2.° ai dottori Dejerine et Landouzy (*Sur la myopathie atrophique progressive*); — 3.° al prof. Oré della Facoltà medica di Bordeaux (*Sur l'hygiène des maternités*).

b) 3 menzioni onorevoli (ciascuna di 1500 fr.) — 1.ª a Cadéac e Malet capi di servizio alla Scuola veterinaria di Tolosa (*Recherches expérimentale sur la morve*); — 2.° al prof. Masse della Facoltà medica di Bordeaux (*Tumeur perlée de l'iris*); — 3.° al dott. A. Ollivier (*Études d'hygiène publique*).

c) Citazione onorevole: — 1.° al dott. Riant (*Sur l'hygiène*). — 2.° al dott. Van Merris (*Sur la scrofule et les bains de mer*); — 3.° a Fr. Glénard (*Sur l'application de la méthode naturelle à l'analyse de la dispepsie nerveuse*); — 4.° Lutaud e Douglas Hogg (*Sur les hopitaux d'isolement en Angleterre*); — 5.° a Martel *Sur la physiologie de la phonation*); — 6.° a Trasbot (*Congestion de la moëlle épinière*); — 7.° a F. Roux (*Traité pratique des maladies des pays chauds: maladies infectieuses*); — ad Ermengen (*Recherches sur le microbe du choléra asiatique*).

II. Premio Bréant. — 1.° Ricompensa di 2000 fr. al dott. Duflocq (*Rélation de l'épidémie cholérique observée à l'hôpital Saint-Antoine en novembre et en décembre 1884*); — 2.° Ricompensa di 1500 fr. a Ad. Guérard capo ingegnere dei Ponti e Strade (*Port de Marseille: observations faites pendant l'épidémie cholérique de 1885*); — 3.° Ricompensa pure di 1500 fr. al dott. L. H. Thoinot (*Histoire de l'épidémie cholérique de 1884; origine, marche, étiologie générale*).

III. Premio Godard (1000 fr.) al dott. Bazy. — (1.° Du diagnostic des lésions des reins dans les affections des voies urinaires; de l'intervention chirurgicales dans les affections des voie urinaires; 2.° L'intervention chirurgicale dans les cas de tumeur de la vessie).

IV. Premio Lalleman (1800 fr.) a G. Vignal, ripetitore al laboratorio d'Istologia del Collegio di Francia (*Développement des élements du système nerveux périphérique et central*).

B. — Fisiologia.

Premio Montyon (750 fr.) a Gréhaut (*Recherches sur l'élimination de l'oxyde de carboe après empoisonnement partiel*), — Menzione onorevole ad Assaky (*Expériences relatives à la suture des nerfs à distance*).

C. — Premj diversi.

I. *Statistica.* — PREMIO MONTYON. — 1.° Fuori concorso. *Les Helevés statistiques du dispensaire Furtado Heine.* — 2.° Premio (500 fr.) al dott. Giulio Socquet (1.° Contribution à l'étude statistique; *a*) *Sur le suicide en France de 1826 à 1878; b*) *De la criminalité en France de 1826 à 1880.* — 3.° Menzione eccezionalmente onorifica al dott. H. Cazin medico nell'ospitale marittimo di Berck (*De l'influence des bains sur la scrofule des enfants*). 4.° Richiamo di menzione onorevolissima al dott. Mireur (*Sur la prostitution à Marseille*). — 5.° Menzione onorevole al dott. Longuet, medico-maggiore (*Études sur le recrutement dans la Haute Savoie et dans le departement de l'Isère; étiologie du goître*). — 6.° Citazione onorifica al dott. Chauvel, medico principale e professore al Val-de-Grâce (*Statistique des examens de la vision au Val-de-Grâce*). — 7.° Al dott. Sades di Tarare (*Statistique de la population en France*).

II. — *Botanica.* — PREMIO BARBIER (2000 fr.) ad Eugenio Collin (*Structure anatomique comparée des substances médicinales, anatomie comparée des feuilles officinales*).

D. — Premi generali.

I. — *Arti insalubri.* — PREMIO MONTYON (2 premi ciascuno di 2,500 fr.) 1.° ai fratelli Appert ingegneri (*Sur le soufflage mécanique du verre*). — 2.° a Kolb (per perfezionamenti introdotti nelle officine per renderle salubri).

I. PREMIO JEAN-REYNAUD (10000 fr.) al prof. Pasteur (Ricerche sperimentali su la rabbia).

Opere presentate alla Direzione degli *Annali Universali di Medicina*.

Società Reale-Italiana d'Igiene e Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano. — Commissione per lo studio delle fognature di Milano. Relazioni delle Sotto-Commissioni. Milano, 1886.

1.ª *Bignami Sormani E.* e *Tagliasacchi G.* « Sulle condizioni generali delle fognature in Milano. » — 2.ª *Id.* « Sulla possibilità di sistemare le fognature di Milano con circolazione continua di acqua. — 3.ª *Beretta Ambrogio.* « La fognatura di Milano rispetto all'igiene. »

Soffiantini Giuseppe, *Smirnoff Giorgio.* « Developpement de la méthode de Scarenzio. Art. bibliogr. » Milano, Rechiedei, 1886, 8.° — « Ann. univ. Med. » — *Id.* « Intorno alla efficacia delle acque termali di Acquarossa. Nota. » Milano, Prato, 1886, 8.° « Giorn. delle malattie veneree. »

Solaro Alberto. « Lezioni di farmacologia pei medici e per gli studenti, del dottore p. Carlo Binz. » Prima versione italiana con note. Napoli, Jovene e C. 1886, disp. 7-11.

Sormani Giuseppe e *Gigli T.* « Indagini chimiche e sperimentali sul latte di donna. Nota preventiva. » — « Rend. R. Istituto Lombardo. » Milano, 1886.

Tafani Alessandro. « Sulle condizioni uteroplacentari della vita fetale. Nuove indagini embriologiche comparate. » Firenze. successori Le Monnier, 1886, 8.° gr. — « Pubblicazioni del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamenti in Firenze. »

Tassani Alessandro. « L'Ospizio provinciale degli Esposti in Como nel quattrennio 1882, 83, 84, 85. » Como, Bellasi e Bozzoro, 1886, 8.°

Tenchini Lorenzo. « Sulla cresta frontale del cranio umano (normali-pazzi-criminali) ed in ispecie del rapporto tra il suo sviluppo e la fossetta occipitale mediana. Nuovi appunti di Anatomia. » Memoria 2.ª Parma, Baltei, 1886, 8.°

Testi Baldassare. « Influenza del bromuro di Nichelio sull'eccitabilità cerebrale. Esperienze. » Torino, 1886. — « Gazzetta Medica di Torino. »

— « Influenza della cocaina sul ricambio materiale. Esperienze. » — « Morgagni », 1886.

— « Sull'azione biologica della cocaina. Prima comunicazione riassuntiva. » — « Gazz. degli Ospitali », 36; Milano, 1886.

Tettamanti Achille. « Contributo allo studio del traumatismo e gravidanza, e loro reciproca influenza. Dissertazione di laurea. » — Varese, 1886.

Teyxeira Giuseppe. « Alcune notizie sul carica papaia e sul suo principio la papaina o papaiotina. » Perugia, 1886.

Tortora Ignazio. « Un caso abbastanza raro di sifilide pigmentaria areolata. » — « Morgagni », 1886.

Ufficio centrale di Meteorolgia. Rivista meteorico-agraria, N. 26, 27, 28, 29, 30, 31 32, 33, 34.

Verstraeten C. « Les phénomênes du genou, ou le reflexe patellaire de Westphal. »

— « La Rougeole est-elle trasmissible par une tierce personne saine? » — « Extraits du Bulletin de la Société de Médecine de Gand », 1886.

— « La Pneumonie est-elle contagieuse? » — « Extr. des Annales de la Société de Médecine de Gand. »

Ville de Bruxelles. « Bulletin hebdomadaire de statistique démographique et médicale. » N. 36-38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51.

Ville de Reims. « Bureau Municipal d'Hygiène et de Statistique. » — « Bulletin mensuel », aout, septembre, octobre.

Zannoni Antonio. « Spedali e ricoveri di mendicità. » Osservazioni. Faenza, Tip. Sociale, 1885, 8.° Dal giornale « Il Lamone. »

Zappalà Carmelo. « Calcolosi vescicale. Cinque operazioni di Cistotomia. » Catania, Micale, 1886, 8.°

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

INDICE
DELLA PARTE ORIGINALE
Vol. CCLXXVII — 2.° Semestre — 1886

Memorie originali.

Bibliografia.

